



ProMUT

Laufzeit	2018 - 2023
Thema	Nachhaltigkeitsmanagement 4.0 - Transformative Potentiale digital-vernetzter Produktion für Mensch, Umwelt und Technik

Hintergrund zum Forschungsprojekt

Durch die Digitalisierung und Vernetzung von Produktionsprozessen (Industrie 4.0) hat für die fertigende Industrie eine Phase fundamentaler Transformation begonnen. Im Zentrum des bisherigen Diskurses zu Industrie 4.0 stehen konkrete technische Lösungen und Verbesserung von Produktivität um die Transformation zu unterstützen. Die möglichen ökologischen Konsequenzen der Digitalisierung spielen eine eher untergeordnete Rolle. Dabei ist unbestritten, dass die industrielle Produktion erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Die zentrale Forschungsfrage von ProMUT

Die zentrale Forschungsfrage von ProMut untersucht, wie die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung der Produktion genutzt werden kann, um das betriebliche Nachhaltigkeitsmanagement (engl. Corporate Social Responsibility; kurz CSR) zu verbessern.

Was ist das Forschungsziel von ProMUT?

Als zentrales Ergebnis des Projektes soll ein Gesamtkonzept für ein verbessertes Nachhaltigkeitsmanagement in einer digitalisierten Produktion entstehen. Hieraus werden Handlungsempfehlungen für Wirtschaft und Gesellschaft abgeleitet. Die relevantesten Lösungen werden in einen Demonstrator überführt, der unterschiedliche Medien wie Videosequenzen, Präsentations- oder Software-Elemente kombiniert, um die Ergebnisse an einem Anwendungsbeispiel für eine breite Öffentlichkeit verständlich darzustellen.

Was genau untersucht der Lehrstuhl für Prozesse und Systeme?

Der Forschungsgruppe Wandlungsfähigkeit will die Mensch-Maschine-Interaktion auf Grundlage der neuen Anforderungen aus Industrie 4.0 heraus neu gestalten. Dabei stehen die Verhinderung einer Überforderung des Bedieners, die aufgabenangemessene Verfügbarmachung von Informationen, genderspezifische Aspekte bei Interaktion und Bedienung von Maschinen, die Steigerung der Mobilität des Bedieners sowie dessen Technologieakzeptanz im Fokus.

Projektpartner, Fördermittel und Daten

Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement betrifft Technik, Belegschaft sowie Organisation gleichermaßen. Daher ist ein interdisziplinäres Forschungsteam aufgestellt worden, das auf eine enge Einbindung von Unternehmen, Gewerkschaften, Politik, Umweltorganisationen und weiteren zivilgesellschaftlichen Akteuren setzt. Das BMBF geförderte Forschungsprojekt ist in vier

Arbeitspakete angelegt. Neben dem Research Institute for Sustainability (RIFS) des Helmholtz Zentrums Potsdam hat der Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik der Universität Potsdam ein eigenes Arbeitspaket (Der Mensch in der digitalisierten Produktion) übernommen.

Förderung: 2018-2023

Ansprechpartner: André Ullrich



Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, Prozesse und Systeme

Universität Potsdam

Digitalvilla am Hedy-Lamarr-Platz

Karl-Marx-Straße 67

14482 Potsdam