

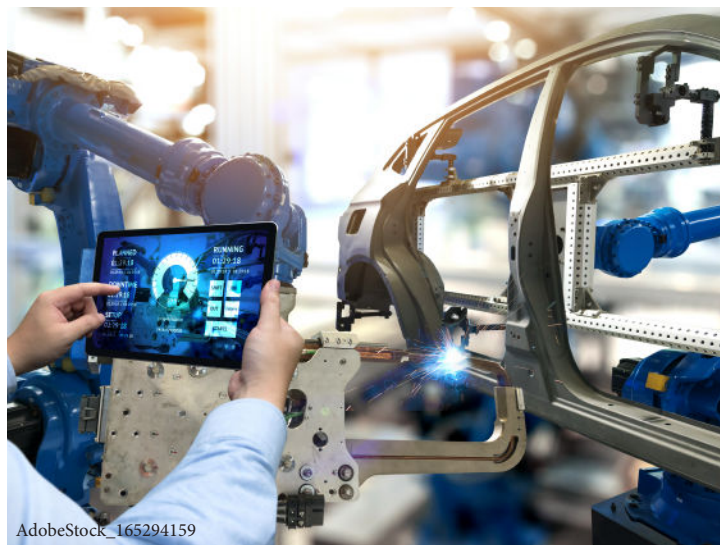
Der Digitale Prozesspass

Die Robert Bosch GmbH, insbesondere ihr Standort in Homburg, hat sich in den letzten Jahren als Vorreiter im Bereich Energiemanagement und Energieeffizienz etabliert.



1. Hintergrund

Die Robert Bosch GmbH, insbesondere ihr Standort in Homburg, hat sich in den letzten Jahren als Vorreiter im Bereich **Energiemanagement** und **Energieeffizienz** etabliert. Angesichts der sich wandelnden Automobilwirtschaft, die sich immer mehr in Richtung einer **ressourcenschonenden Kreislaufwirtschaft** bewegt, hat sich auch der Standort Homburg dieser Transformation nicht entzogen. Ein zentrales Anliegen des Unternehmens ist die transparente Darstellung der CO₂-Emissionen ihrer Produkte. Um diese Emissionen nachhaltig zu reduzieren, ist es unerlässlich, den gesamten **Produktwertstrom** genau zu betrachten.



2. Herausforderung

Die aktuellen Anforderungen an Unternehmen, insbesondere die Notwendigkeit, die **CO₂-Emissionen pro Produkt auszuweisen**, stellen viele vor neue Herausforderungen. Es herrscht Unsicherheit darüber, wie diese Anforderungen am besten umgesetzt werden können. Daher ist es für Unternehmen von entscheidender Bedeutung, durch die Analyse ihrer aktuellen Situation Erfahrungen und Erkenntnisse zu sammeln.



Dieses innovative Tool kann die während der Produktion verursachten CO₂-Emissionen prozessgenau darstellen.

3. Lösung

Um diesen Herausforderungen zu begegnen, haben sich das August-Wilhelm Scheer Institut und das Energy Management Team des Standorts Homburg der Robert Bosch GmbH zusammengeschlossen.



Gemeinsam arbeiten sie an einem Prototyp eines **Digitalen Prozesspasses**. Dieses innovative Tool kann die während der Produktion verursachten **CO₂-Emissionen prozessgenau darstellen**. Um den Rahmen des Projekts überschaubar zu halten, konzentriert sich der Prototyp zunächst auf eine ausgewählte Produktkategorie, nämlich die Kategorie „Rail“. Um den Digitalen Prozesspass effektiv zu gestalten, werden zwei zentrale Datenbanken benötigt: eine für **Produktinformationen** und eine für **Energieverbrauchsinformationen**.

4. Ergebnis

Das gemeinsame **Innovationsprojekt** zwischen dem Energy Management Team der Robert Bosch GmbH und dem August-Wilhelm Scheer Institut konnte erfolgreich einen Prototyp für den Digitalen Prozesspass entwickeln. Dieser Prototyp konzentriert sich insbesondere auf den Energieverbrauch und die damit verbundenen CO₂-Emissionen, die während des Produktions-

prozesses in der Halle entstehen. Durch diesen Prototypen gewinnt die Robert Bosch GmbH eine bisher nicht dagewesene **Transparenz über ihre Produktionsprozesse** und die damit verbundenen Emissionen.



Diese Transparenz dient nicht nur dazu, den **CO₂-Fußabdruck** ihrer Produkte nachzuweisen, sondern bietet auch eine solide Grundlage für eine kontinuierliche Verbesserung ihrer Prozesse.

Der Prototyp legt besonderen Wert auf den Energieverbrauch und die damit verbundenen CO₂-Emissionen, die während des Produktionsprozesses in der Anlage entstehen.

5. Fazit

Die Zusammenarbeit zwischen der Robert Bosch GmbH und dem August-Wilhelm Scheer Institut hat gezeigt, dass durch **interdisziplinäre Kooperationen** innovative Lösungen für aktuelle Herausforderungen entwickelt werden können. Der Digitale Prozesspass ist ein vielversprechendes Tool, das Unternehmen dabei unterstützen kann, ihre **CO₂-Emissionen transparent darzustellen** und kontinuierlich zu reduzieren.



Es bleibt abzuwarten, wie dieses Tool in Zukunft weiterentwickelt und in anderen Bereichen und Branchen eingesetzt wird.

Der Digitale Prozesspass ist ein vielversprechendes Werkzeug, das Unternehmen dabei unterstützen kann, ihre CO₂-Emissionen transparent darzustellen und kontinuierlich zu reduzieren.
