



**Energieeffiziente
Produkt- und
Prozessinnovationen in
der Produktionstechnik**

**Ein sächsischer
Spitzentechnologiecluster**

LOGISTIK UND FABRIKPLANUNG ENERGIEEFFIZIENZMODELL

Effizienzpotenziale systematisch erschließen

Die Energieeffizienz eines Fabriksystems wird maßgeblich durch das Zusammenwirken der enthaltenen Produkte, Prozesse und Ressourcen bestimmt. Zur ganzheitlichen Energieeffizienzsteigerung genügt daher nicht die Optimierung einzelner Komponenten. Stattdessen müssen Verbesserungen auf Systemebene ansetzen. Weiterhin bieten sich in frühen Planungsphasen besonders große Einflussmöglichkeiten auf den späteren Energieverbrauch einer Fabrik. Es ist daher entscheidend, dass Fabrikplanungsbeteiligte energieeffiziente Lösungen kennen und in bestehende bzw. geplante Strukturen integrieren können. Aufgrund der Vielzahl von Fabrikplanungsinhalten und -aufgaben ist es wichtig, Wissen über Energieeffizienzmaßnahmen zielorientiert zur Verfügung zu stellen. Mit dem Energieeffizienzmodell wird ein innovativer Ansatz verfolgt, auf dessen

Basis allgemeine Handlungsansätze zur Energieeffizienzsteigerung („Energieeffizienzhebel“) strukturiert und für definierte Planungssituationen bereitgestellt werden. Ausgehend von umfangreichen Literaturrecherchen wurden Energieeffizienzmaßnahmen gesammelt und strukturiert sowie deren mögliche Anwendungsfälle qualitativ beschrieben.

Als Ergebnis ist ein Konzept entstanden, das die Bausteine „Expertenwissen“, „Wissensmanagement“ und „Qualifizierungssystem“ miteinander verknüpft. Der Baustein „Expertenwissen“ umfasst Maßnahmen und ihre Anwendungsfelder. Damit können geeignete Energieeffizienzmaßnahmen basierend auf einer qualitativen Beschreibung der Planungssituation identifiziert werden. Das „Wissensmanagement“ bereitet für den Anwender weiterführende Inhalte und Informationen rollenspezifisch auf. Die Schnittstelle zum „Qualifizierungssystem“ stellt eine nachhaltige Nutzung des Energieeffizienzwissens sicher.

Sprecher:

PD Dr.-Ing. Welf-Guntram Drossel
Tel.: 0371-531-23500
wzm@mb.tu-chemnitz.de



**TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CHEMNITZ**



Fraunhofer
IWU



Gefördert aus Mitteln
der Europäischen Union

Europa fördert Sachsen.

EFRE
Europäischer Fonds für
regionale Entwicklung



STAATSMINISTERIUM
FÜR WISSENSCHAFT
UND KUNST



Freistaat
SACHSEN

Ansprechpartner:

Dipl.-Math. oec. Manuela Krones
Tel.: 0371-531-39416
manuela.krones@mb.tu-chemnitz.de

www.eniprod.eu

Energieeffizienzpotenziale ganzheitlich und systematisch erkennen und erschließen

