

IFA

Institut für
Fabrikanlagen und Logistik



Ansprechpartner

Tobias Hiller, M. Sc.

Tel.:
+49 511 / 762-19809

E-Mail:
hiller@ifa.uni-hannover.de

Fachgruppe:
Produktionsmanagement

Durchführung einer Masterarbeit

Energiekosten in der Produktionsplanung und -steuerung

Zielstellung

Global agierende Unternehmen müssen einer Vielzahl von Anforderungen genügen, um sich im Wettbewerb zu behaupten. Sie müssen sich von der Konkurrenz abheben und dazu das Augenmerk, neben der Produktion hochwertiger Erzeugnisse zu günstigen Preisen, vor allem auf logistische Zielgrößen wie eine hohe Liefertreue und kurze Lieferzeiten richten. Dabei ist zu erwarten, dass zusätzlich zu einer hohen Kosten- und Logistikeffizienz insbesondere ein verantwortungsbewusster Umgang mit den eingesetzten Ressourcen an Bedeutung gewinnt. Im Zuge der von der deutschen Regierung angestrebten Energiewende ist durch die zunehmende Integration erneuerbarer Energien zu erwarten, dass die Stromerzeugung volatil wird und Strompreise steigen. Es existieren verschiedene Möglichkeiten für Produktionsunternehmen ihre Stromkosten zu reduzieren und darüber hinaus im Kontext des Demand Side Management am Strommarkt zu partizipieren. Dieses Potential im Rahmen der Produktionsplanung und -steuerung (PPS) soll in dieser Masterarbeit erarbeitet werden.

In diesem Themenbereich sind mehrere Schwerpunkte möglich, u.a.:

- Energiekostenorientierte Maschinenbelegungsplanung
- Energiekostenorientierte Fertigungssteuerung
- Quantifizierung verschiedener Einflüsse auf die Energiekosten

Voraussetzungen

sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse, bevorzugt Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens, OR-Kenntnisse, selbständige Arbeitsweise, Zuverlässigkeit, Kenntnisse im PPS-Bereich

Starttermin

zu sofort