



# DOMINO

**Projektmanagement in der Praxis** (Praxisprojekt im Rahmen der Vorbereitung auf das Basiszertifikat IPMA Projektmanagement der Deutschen Gesellschaft für Projektmanagement/GPM)

**Projektaufgabe 1:** Domino Laser GmbH – Analyse und Korrektur von Vibrationen während der Lasermarkierung

**Beschreibung des Unternehmens:**

Die Domino Laser GmbH entwickelt industrielle Lasermarkiersysteme zur Kennzeichnung und Bearbeitung von Produkten aus unterschiedlichsten Industriezweigen. Als Teil einer starken Unternehmensgruppe, der Domino Printing Sciences plc., die 2015 als eigenständiger Geschäftsbereich in die Brother Industries Limited Unternehmensgruppe eingegliedert wurde, sind wir weltweit einer der führenden Hersteller industrieller Lasertechnologien. In der Domino Laser GmbH (ca. 100 Mitarbeiter in Hamburg) sind die strategischen und operativen Aktivitäten des internationalen Lasergeschäftes der Domino-Gruppe konzentriert. Der Schwerpunkt unserer Arbeit liegt auf der Entwicklung und Herstellung von Lasersystemen zum Kennzeichnen von Verpackungen sowie auf der Unterstützung unserer weltweiten Vertriebs- und Service-Niederlassungen.

**Problem-/ Projektbeschreibung:**

Viele Verpackungen und Produkte werden an Produktionslinien in der Bewegung beispielsweise auf Fließbändern markiert. Bei der Markierung mittels Laserstrahlen wird die gleichmäßige Bewegung des Transportbandes standardmäßig mitberücksichtigt. An vielen Produktionslinien sind die Lasermarkiersysteme und die zu markierenden Produkte auf dem Laufband zusätzlichen Vibrationen ausgesetzt. Diese zusätzlichen Bewegungen führen zu einer Verwischung der Markierung.

In diesem Projekt soll in Verpackungsanlagen der Einfluss dieser Vibrationen auf den Beschriftungsprozess untersucht, analysiert und präsentiert werden.

**Einbezogene Funktionsbereiche:**

F&E  Marketing  Marktforschung  Sales Management  Controlling

Personalentwicklung  Finanzen  Logistik  Qualitätsmanagement  Ggf. weitere

**Aufgaben im Projekt**

- Erfassung und Analyse der Produktbewegung bzw. Vibration in Verpackungsanlagen während des Beschriftungsprozesses
- Statistische Auswertung der Daten mit dem Ziel der Erkennung von Mustern bei vorhandenen Störeinflüssen

- Erste Ideen zur Synchronisation der Laserbeschriftung (Start der Beschriftung) mit den Störeinflüssen, um Auswirkungen auf die Beschriftung zu vermeiden
- Aufzeigen von geeigneten Maßnahmen zur Kompensation oder Korrektur der Störeinflüsse während der Laserbeschriftung
- Präsentation der Ergebnisse

### **Ziel**

Das Minimalziel des Projekts ist das Erfassen der Produktbewegung inklusive Vibrationen während der Beschriftung an einer oder mehreren Verpackungsanlagen mit geeigneten Messmethoden und die Auswertung der gewonnenen Daten. Das Maximalziel ist das Aufzeigen von Maßnahmen, mit denen die Störeinflüsse während der Laserbeschriftung kompensiert oder korrigiert werden können.

### **Zielgruppe**

Studierende der HAW Hamburg - Insbesondere Studierende und Absolvent/Innen der Fachrichtungen Mechatronik, Maschinenbau, Informatik, Wirtschaftsinformatik, Informations- und Elektrotechnik, Produktionstechnik- und Management, Medizintechnik, Fahrzeugbau und Flugzeugbau sowie Wirtschaftsingenieurwesen.