



EUROPÄISCHE UNION
EUROPÄISCHER FONDS FÜR
REGIONALE ENTWICKLUNG



Rheinland-Pfalz

PSI Technics GmbH

DURCHFÜHRBARKEITSSTUDIE



Informationen zur Förderung

PSI Technics GmbH
56220 Urmitz

Förderprogramm: 1 - 2 - 6

Förderzeitraum:
01. April 2016 - 31. Oktober
2016

Gesamtkosten:
73.621,00 Euro

EFRE-Mittel:
36.810,00 Euro

Webseite:
<http://www.psi-technics.com/>

Das Laden von Containern mittels Brückenkränen birgt das Problem des Pendelns (Nachschwingen) der Lasten und das damit einhergehende schwierige Positionieren bei der Aufnahme und dem Absetzen der Container. Die für dieses bekannte physikalische Problem vorhandenen Anti-Pendelvorrichtungen für Brücken und Portalkräne sind regelungstechnisch kompliziert (Messmethoden) und aufwändig in der Bedienung. Die PSI Technics hat sich zum Ziel gesetzt, die Komplexität des Systems zu reduzieren, den Einfluss der verschiedenen Mitarbeiter auszuschließen und das System gegenüber den spezifischen Kennzahlen zur jeweiligen Krananlage selbstlernend auszugestalten. Dabei war zunächst im Rahmen der Durchführbarkeitsstudie die theoretische Machbarkeit, der derzeitige Stand der Technik, die Möglichkeiten der Messtechnik sowie die Schutzrechtssituation zu untersuchen.

Die selbstlernende Einheit soll ständig die Bewegungs- und Lastdaten aufnehmen und diese anschließend in einem mathematischen Maschinenmodell verarbeiten. Daraus errechnet werden entsprechende Gegenmaßnahmen (Bewegungskoordination aller Kranachsen) die während der Fahrt angesteuert werden. Insoweit sollen die gewonnenen Erkenntnisse aus der Lagerlogistik in die Krananwendung überführt werden.