



BESCHREIBUNG

Das Institut für Fördertechnik und Logistik (IFT) beschäftigt sich im Bereich des Ingenieur- und Maschinenbaus mit Konstruktions- und Prozesstechnik. ZÜBLIN hat jahrzehntelange Erfahrung und Kompetenz in der Planung, Konstruktion und Errichtung technisch anspruchsvoller Ingenieurbauwerke gebündelt.

AUFGABENSTELLUNG

Thema: Prozesserfassung, Optimierung und Weiterentwicklung einer nachhaltigen Materialentwässerung für Schlitzwandbaustellen mit Separationstechnik.

Die Entwässerung des Schlitzwandaushubes erfolgt herkömmlicherweise entweder mit Kalk, was nicht nachhaltig ist, oder über Schwerkraft, was sehr platzintensiv ist. Aus diesem Grund wurde eine Pilotanlage zur technischen Materialentwässerung bei gleichzeitiger Klassierung entwickelt und wird auf der Baustelle U5 Ost Hamburg Los 2 als Prototyp getestet.

Im Rahmen der Abschlussarbeit sollen unter anderem folgende Themen behandelt werden:

- Die theoretischen Grundlagen der Anlagentechnik
- Aufbau und Funktionsweise der Anlage
- Auswertung Effizienz der Anlage sowie weitere Optimierungsmöglichkeiten
- Vergleich mit den herkömmlichen Methoden nach ökologischen und ökonomischen Aspekten
- Ausblick für weitere vergleichbare Anwendungs- und Skalierungsmöglichkeiten

VORAUSSETZUNGEN

- Studium im Bereich Maschinenbau
- Strukturierte und selbstständige Arbeitsweise
- Interesse an praxisorientierten, konstruktiven und systemtechnischen Problemstellungen

**Prozesserfassung,
Optimierung und
Weiterentwicklung
einer Anlage**

Masterarbeit

ANSPRECHPARTNER

Matthias Hofmann

Tel.: +49 711 685 83792

E-Mail: matthias.hofmann@ift.uni-stuttgart.de

Max Michel

Tel.: +49 151 235 263 87

E-Mail: max.michel@zueblin.de