

# Projektarbeit im Rahmen der Abschlussprüfung der Fachschule für Technik

## FSE1-19

Projekt:

Beschreibung einer Standardanschlussstelle zur Anbindung eines Extruders an eine übergeordnete Datenbank.

Vorwort

Das Abschlussprojekt erfolgt im Rahmen einer zweijährigen Weiterbildung zum staatlich geprüften Techniker im Fachbereich: „Elektrotechnik“. Dies findet am Pictorius Berufskolleg in Coesfeld statt. Die dort erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten sollen nun in dem 3-monatigem Projekt unter Beweis gestellt werden und sind Teil der Abschlussprüfung.

Durchgeführt wird dieses Projekt bei der Firma:

ENTEX Rust & Mitschke GmbH  
Heinrichstraße 67a  
D-44805 Bochum  
[www.entex.de](http://www.entex.de)

An dieser Stelle möchten wir uns besonders bei dem Unternehmen ENTEX Rust & Mitschke GmbH für die Unterstützung, Zusammenarbeit und der Möglichkeit unser Projekt dort durchführen zu können bedanken. Insbesondere gilt unser Dank Herrn D. Heidbrink der uns stets mit Rat und Tat zur Seite steht, sowie unserem betreuenden Lehrer Herrn T. Kröger.

## Inhalt

1	Das Projekt-Team.....	2
1.1	Leiter des Projektes .....	2
1.2	Das Team des Pictorius Berufskollegs .....	2
2	Das Unternehmen.....	3
2.1	Gründung und Firmensitz .....	3
2.2	Produkt der Firma ENTEX.....	3
3	Das Projekt.....	4
4	Zeitmanagement.....	4



## 1 Das Projekt-Team

### 1.1 Leiter des Projektes

Wir werden unterstützt und betreut vom Leiter der Abteilung Elektrotechnik der Firma ENTEX

#### D. Heidbrink

### 1.2 Das Team des Pictorius Berufskollegs

Das Team der FSE1-19 und deren Aufgaben bestehen aus,

**Fabian Kläne,**

gelernter Elektroniker für Energie & Gebäudetechnik.

Der während des Projektes der Ansprechpartner zwischen der Firma und der Schule ist, sowie Kommunikator zu den Herren Brinkmann & Wilkes.

Zudem programmiert er mit.

**Gerd Brinkmann,**

gelernter Elektroniker für Energie & Gebäudetechnik.

Der für die Planung & Organisation im Team verantwortlich ist.

Zudem unser Schriftführer ist und sich um die Dokumentationen kümmert.

**Torsten Wilkes,**

gelernter Elektro Installateur.

Der zum größten Teil die Programmierung der Bauteile und Schnittstellen übernimmt.

Zudem sich den Schwerpunkt der OPC UA Verbindungen widmet.



## 2 Das Unternehmen

### 2.1 Gründung und Firmensitz

Die Firma ENTEX ist ein mittelständischer Maschinenbauer und inhabergeführtes Familienunternehmen, dessen Hauptprodukt ist der Planetwalzenextruder (PWE).

Gegründet wurde sie 1986. Nach dem Übergang der Extrudersparte der SEH - Schalker-Eisenhütte auf ENTEX, wurde die Geschichte des Planetwalzenextruders neu definiert und somit ist ENTEX nicht nur der technologisch führende, sondern auch der älteste Planetwalzenextruderhersteller am Markt.



Es gibt Ca. 150 Mitarbeitende im Betrieb davon sind Ca. 15 Auszubildende.

Der Firmensitz ist seit Beginn in D-44805 Bochum, hier werden die Anlagen geplant, gefertigt, programmiert und mit dem Kunden zusammen getestet, dazu gibt es eine Dependence in Shanghai (China), dort werden jedoch keine Anlagenteile hergestellt, sondern nur für den asiatischen Markt mit Kunden vor Ort individuell konfiguriert und getestet, sowie Steuerungen auf die örtlichen Anforderungen angepasst.

### 2.2 Produkt der Firma ENTEX

Die Produktpalette des Unternehmens ENTEX umfasst:  
Planetwalzenextruder, Kühlbänder, Kalandrwalzen, Noppenwalzen, Folienanlagen, uvm.

Vermarktet und Vertrieben werden die Anlagen Weltweit. Die Anlagen können in den verschiedensten Produktionsbereichen der Industrie eingesetzt werden. Unter anderem wurden schon Anlagen für die Herstellung von Klebstoffen, Kunststoffen, Pulverlacken und Farben sowie für die Chemie und Lebensmittelindustrie gefertigt.

Kernprodukt ist der Planetwalzenextruder (PWE), womit die stetige automatisierungstechnische, mechanische und verfahrenstechnische Weiterentwicklung einhergeht. Das Unternehmen ENTEX hält mehr als 135 Schutzrechte und Schutzrechtsanmeldungen.



Hier kann man sich den [Planetwalzenextruder](#) erklären lassen.

Einfach auf den Link klicken.

## 3 Das Projekt

### 3.1 Aufgabe

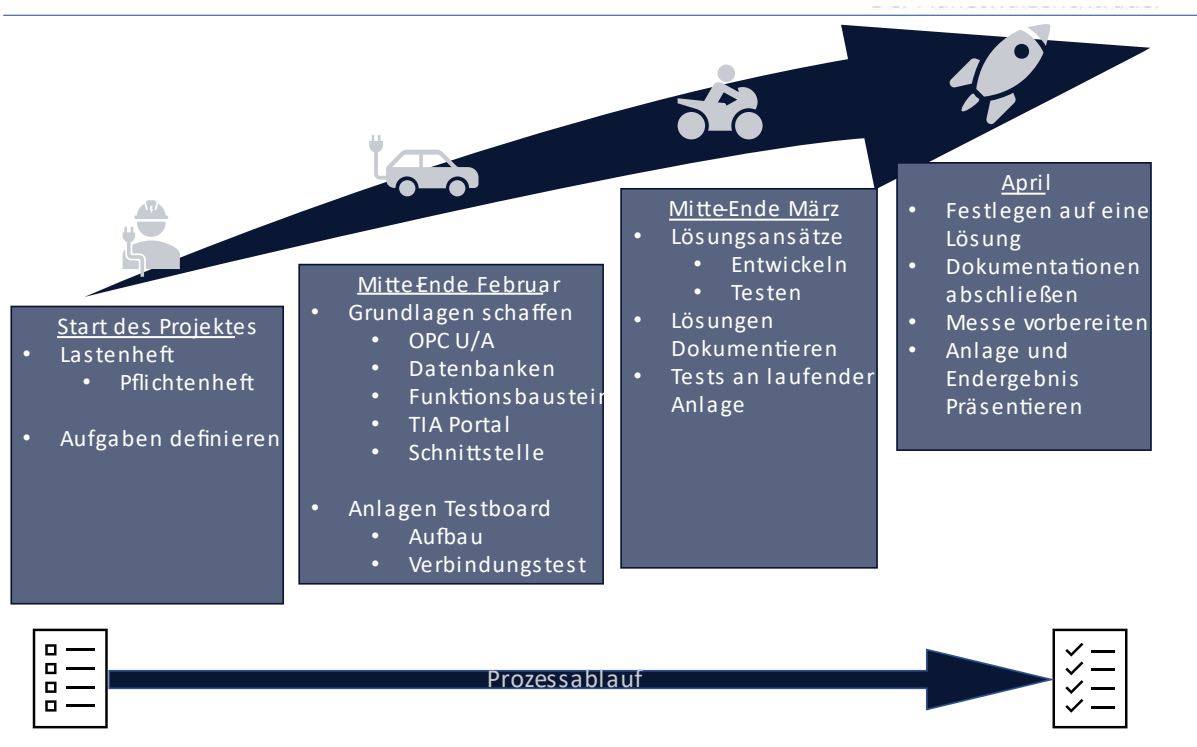
- Beschreibung einer Standardschnittstelle zur Anbindung eines Extruders an eine übergeordnete Datenbank. Dies dient dazu eine Standardisierung des Planetwalzenextruders voran zu bringen.
- Es sollen alle wesentlichen Daten, die in einem Extruder erzeugt, verwendet oder verwaltet werden, mittels einer Schnittstelle in eine noch näher zu definierende Datenbank geschrieben werden.

### 3.2 Erwartetes Ergebnis

- Ein vollständig Funktionsfähiges Beispielprojekt.
- Eine vollständige Beschreibung aller erfolgten Arbeiten.
- Eine vollständige Beschreibung der notwendigen Arbeiten innerhalb des SPS Programms.
- Alle erstellten Dokumente sollten möglichst bebildert und Stichwortartig ausgeführt werden.

\*Nähere Angaben können aus Datenschutzgründen nicht gemacht werden.

## 4 Zeitmanagement/Road-Map



Stand: 03.02.2021