



## Assistenzsystem für die Montage

Im Rahmen des Projektes wird mit der SCHUBS GmbH ein Werker-Assistenzsystem zur visuellen Unterstützung bei der Schaltschrankmontage aufgebaut.



### Problemstellung

Die Arbeitsschritte in der Schaltschrankmontage sind zurzeit nicht automatisiert. Das Verwenden einer Stückliste, eines Aufbauplans und eines Etikettenblatts zur Anleitung und Dokumentation ist zeitaufwendig.

Durch unkonzentriertes Arbeiten kann es hierbei zu Fehlern kommen. Zur Montage wird daher derzeit Fachpersonal eingesetzt, das an anderer Stelle fehlt.

### Zielsetzung

Ziel ist es, ein Konzept zur visuellen Unterstützung der Schaltschrankmontage zu erstellen, sodass ungelernten Mitarbeitern sowie Arbeitnehmern mit geistiger Behinderung die Montage ohne Anlernen ermöglicht wird.

### Projektbeschreibung

Zur Vereinfachung der Schaltschrankmontage wird ein Werker-Assistenzsystem entwickelt, welches nach Einscannen eines Bauteils die korrekte Einbauposition auf die Montageplatte projiziert. Die weiter bestehende Handarbeit soll so auf weniger qualifizierte Mitarbeiter umverteilt werden.

### Industrie 4.0

Der Montagearbeitsplatz wird mit der Auftragsdatenbank vernetzt. Durch Bereitstellen von digitalen Informationen, wie zum Beispiel Bild und Position des Bauteils, wird der Montagevorgang vereinfacht.

- GUI zur Auftragsbearbeitung
- Einscannen der Bauteile über EAN- Code
- Anzeige von Zusatzinformationen auf Bildschirm (Bauteilname und -bild)

### Beteiligte



Institut für Integrierte  
Produktion Hannover  
gGmbH

### Kontakt

Sarah Uttendorf, M. Sc.  
+49 511 279 76-227  
uttendorf@iph-hannover.de