

Projektname:	Jahrgang:
Remote Control Station (RCS)	2022 / 2023

Partner:
<p>Die Firma REEL GmbH / NKM Noell Special Cranes™ mit 2500 Mitarbeitern ist weltweit tätig mit dem Design, Herstellung, Inbetriebnahme und Service für Hebezeuge und Handhabungsmaschinen für Sonderanwendungen. Sie sind eines der führenden Unternehmen für Spezialkrane in der Aluminiumherstellung, zivilen Nutzung der Nuklearenergie, Luftfahrt und anderen Industriebereichen, zum Beispiel der Müllverbrennung. Am Standort Veitshöchheim mit 145 Mitarbeitern, werden unter anderem Krane für Müllverbrennungsanlagen konstruiert (Mechanik, Elektrik, Automatisierung).</p>



Projektbeschreibung:
<p>In dem Themenfeld Müllverbrennungsanlage werden die Krane zeitweise automatisch betrieben, wobei die Krankabine nicht mehr besetzt ist. Wenn während des Automatikbetriebs eine manuelle Bedienung eines Krans erforderlich ist, wird das von der Leitstelle der Müllverbrennungsanlage gemacht. Zu dem Zweck wird ein Bedienstand eingerichtet, mit dem der Kran ferngesteuert werden kann. Neben der Anzeige der Status- und Positionsangaben des Krans auf einem HMI-Panel werden auch Videobilder an diesem Steuerstand zur Verfügung gestellt.</p> <p>Im Technikerprojekt soll ein Fernsteuerstand im Testraum am Standort Veitshöchheim geplant und aufgebaut werden. Das System besteht aus zwei Joysticks und weiteren Bedienelementen, die in eine Siemens S7-1500 SPS eingelesen werden. Das HMI-Panel wird ebenfalls an die SPS angebunden. Die grundlegenden Funktionsbausteine und Menübilder existieren bereits und sollen im Technikerprojekt an die Applikation angepasst werden.</p>

Projektteam:	
	<p><u>Aufgabenverteilung:</u></p> <p>Alexander Happ:</p> <ul style="list-style-type: none">- Projektleitung- Anzeige und Ansteuerung HMI <p>Ramona Hartmann:</p> <ul style="list-style-type: none">- Programmierung der Bedieneinheit SPS- Netzwerktopologie <p>Sebastian Reisinger:</p> <ul style="list-style-type: none">- Bauteilwahl- und Beschaffungen- Zeichnung und Realisierung von Schaltplänen