

## Inbetriebnahme im Schiffbau

Projektbericht unseres Mitarbeiters Heiko Präckel

„Seefest sollte man für diese Einsätze schon sein“, meint Heiko Präckel auf die Frage nach den besonderen Herausforderungen in seinem Einsatz. „Selbst im August hatten wir auf der Ostsee Windstärke 8 und meterhohe Wellen – da wurde es mir ganz schön flau im Magen.“

Heiko Präckel ist seit über einem Jahr im Bereich Schiffbau im Einsatz und führt Inbetriebnahmen auf Schiffen durch.

Die Aufgabe bringt ihn mit den unterschiedlichsten Funktionsbereichen auf dem Schiff in Berührung: Da ist einmal der schiffstechnische Leitstand, an dem alle Fäden zusammenfließen. Daneben vor allem die Fahranlage sowie die Energieerzeugung und die sogenannte Schiffsbetriebstechnik. Diese umfasst vor allem Sicherheitssysteme, wie beispielsweise das Lecklenz- oder das Feuerlöschsystem. Daneben gibt es auf dem Schiff alle Einrichtungen, die für die Passagiere an Bord auch für den längeren Aufenthalt auf See erforderlich sind.

Und dann natürlich die spezifische Einrichtung je nach Verwendungszweck des Schiffes: Sei es als Kreuzfahrtriese, für den Containertransport oder für die Verteidigung. Seine Aufgabe in der Inbetriebnahme dient der Integration der Einzelsysteme mit dem Leitsystem.

Das Leitsystem besteht klassisch aus einem PC-System mit mehreren auf das Schiff verteilten Bedienständen, von denen aus nahezu alle Anlagen überwacht und gesteuert werden können. Eines der Pulte ist auf der Brücke installiert – dort, wo wir „Landratten“ uns die Zentrale des Schiffes vorstellen. Tatsächlich ist dieser Ort aber aus Sicht der Steuerung „Peripherie“, der eigentliche Leitstand ist eine hiervon unabhängige Einrichtung.

Die Steuerungen der technischen Systeme des Schiffes bestehen in der Regel aus klassischen SPSen verschiedener Hersteller, so auch die Simatic S7 von Siemens.



Sie werden in der Regel zusammen mit den jeweiligen Einrichtungen von Zulieferern realisiert und inbetriebgenommen.

Wenn das System zur Integration bereit ist, beginnt die Aufgabe von Heiko Präckel. Gemeinsam mit dem Lieferanten des Subsystems testet er den Signalaustausch zwischen unterlagerter Steuerung und dem Leitsystem. Diese Aufgabe ist umfangreich: Die Schnittstellen summieren sich auf bis zu 10.000 Einzelsignale.

Die Tätigkeit auf dem Schiff ähnelt sehr einer Inbetriebnahme an einer Maschine an Land: Neben den rein technischen Fragen, die zu klären sind, geht es immer auch um die Frage: Wer hat dieses oder jenes Problem verursacht? „Wir nennen das hier das Ping-Pong-Spiel“, grinst Heiko Präckel.

Als größte Umstellung zu Beginn dieses Einsatzes nennt Heiko Präckel die Notwendigkeit, sich auf dem Schiff räumlich zurechtzufinden. „Bei all den Decks und Sektionen verläuft man sich am Anfang permanent. Ähnlich wie man eine fremde Stadt nicht ohne Stadtplan erkunden sollte, ist es hier sehr ratsam, immer ein Schiffslayout bei sich zu haben“, so Heiko Präckel. Sein Arbeitsplatz ist übrigens auf dem Schiff, wobei dieses meist auf der Werft liegt; Erprobungsfahrten dienen der Ergänzung und sind natürlich ein kurzweiliges Highlight

Inzwischen hat er sich erfolgreich in seine Aufgabe eingefunden. Auf den ersten Schiffen hat er vor allem Teilaufgaben übernommen. Inzwischen ist er selbständig und alleine für die Integration und Qualitätssicherung verantwortlich.



### Unser Mitarbeiter im Projekt

Die Nähe zum Wasser wurde Heiko Präckel schon in die Wiege gelegt: Der 24-jährige staatlich geprüfte Industrietechnologe für mechatronische Systeme kommt von der Ostseeküste nahe der Insel Usedom. Seine Ausbildung hat er an der Siemens-Technik-Akademie in Berlin im Sommer 2005 erfolgreich abgeschlossen. Währenddessen hat er ein halbjähriges Praktikum bei Siemens I&S im Bereich Schiffbauservice in Hamburg absolviert.

Über seine aktuelle Aufgabe urteilt er: „Es ist ein sehr motivierendes Gefühl wenn ich das Schiff dann auf dem Wasser fahren sehe und denke: Hoch, da steckt meine Arbeit drin.“