

# **Erneuerung der Leit- und Sicherheitstechnik im Hochdruck-Dampfnetz eines Kraftwerks**

*Christian Lockemann, Your Expert Cluster GmbH, Zirndorf*

Verfahrenstechnische Großanlagen stellen signifikante Investitionen dar, deren Betrieb nur dann wirtschaftlich ist, wenn sie über lange Zeiträume hinweg laufen. Umgekehrt können Chemieanlagen, Raffinerien und Kraftwerke aber auch jahrzehntelang auf dem jeweils gültigen Stand der Technik gehalten werden. (Anlagen „sterben“ in der Regel nicht an Altersschwäche, also Korrosion oder Verschleiß, sondern weil irgendwann ein wirtschaftlicher Betrieb nicht mehr möglich ist, sei es aufgrund zu geringer Kapazität, neuer Produktionstechnik oder einer signifikanten Änderung in der Marktnachfrage für die in ihnen hergestellten Produkte.) Zum Stand der Technik gehört neben der verfahrenstechnischen Anpassung von Apparaten und Maschinen auch eine regelmäßige Aktualisierung der Prozeßleittechnik und der Sicherheitsphilosophie.

Im Vortrag wird die Vorgehensweise bei der Erneuerung der Leittechnik in einem Kraftwerk vorgestellt, das zur Versorgung eines Chemiestandorts mit Elektrizität, Heizdampf und Hilfsenergien dient. Dabei werden zunächst die aktuellen Sicherheitskonzepte für den Betrieb einer solchen Anlage erläutert. Nachdem die Versorgung des Standorts zu jedem Zeitpunkt sichergestellt sein muß, gelten für die Umstellung der Leittechnik gerade im Bereich der Hochdruck-Dampfnetze besondere Anforderungen, da die Umsetzung des Sicherheitskonzepts im laufenden Betrieb erfolgt. Die Präsentation geht auf die Vorplanung und die Detailplanung der Umschlüsse ein, stellt das Regel- und das Sicherheitskonzept für die Hochdruck-Dampfnetze vor und gibt Hinweise zur organisatorischen Durchführung eines derartigen Leittechnikprojekts.