

## Umfrage zur Regelgüte

Es gibt Untersuchungen in der Prozessindustrie, die gezeigt haben, dass viele Regelkreise schlecht funktionieren oder nicht richtig eingestellt sind. Wir möchten daher eine Umfrage durchführen, ob und warum dies so ist. Wir möchten wissen welche Bedürfnisse Sie als Anlagenbetreiber haben, um daraus Schritte für die Weiterentwicklung abzuleiten.

Frage	Antwort																																				
Haben Sie einen Überblick über die Regelgüte der Regelkreise in Ihrer Anlage?	<input type="checkbox"/> Ja, Regelkreise werden alle ___ Monate geprüft <input type="checkbox"/> Teilweise, die wichtigsten Regelkreise werden regelmäßig geprüft <input type="checkbox"/> Nein, Überprüfung der Regelkreise nur bei Auffälligkeiten																																				
Erfolgt eine Dokumentation der Prüfung der Regelgüte?	<input type="checkbox"/> Digital/elektronisch mit Tool _____ <input type="checkbox"/> Papier <input type="checkbox"/> Sonstiges, _____																																				
Nach welchen Kriterien wird entschieden ob/ wie oft ein Regelkreis geprüft wird?	<input type="checkbox"/> Auffälligkeiten gemeldet von Anlagenfahrern <input type="checkbox"/> Auffälligkeiten im Produktionsergebnis <input type="checkbox"/> Routinemäßige Überprüfung <input type="checkbox"/> Wichtigkeit fürs Produktionsergebnis <input type="checkbox"/> Zufällig Auswahl <input type="checkbox"/> Sonstiges, _____																																				
Wie wichtig ist Ihres Erachtens die Regelgüte für die Erreichung Ihrer: (1 = sehr gering - 5 = sehr hoch)	<table style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Produktionsmenge:</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Produktionsqualität:</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Reduktion von Wartungsaufwand:</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Energieeffizienz:</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>Anlagenverfügbarkeit:</td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> <td><input type="radio"/></td> </tr> </table>		1	2	3	4	5	Produktionsmenge:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Produktionsqualität:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Reduktion von Wartungsaufwand:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Energieeffizienz:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Anlagenverfügbarkeit:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	1	2	3	4	5																																
Produktionsmenge:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																
Produktionsqualität:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																
Reduktion von Wartungsaufwand:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																
Energieeffizienz:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																
Anlagenverfügbarkeit:	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>																																
Wieviel Prozent der Gesamtanzahl von Regelkreisen in Ihrer Anlage sind Ihrer Einschätzung nach unmittelbar relevant für die Erreichung Ihrer:	<table style="width: 100%;"> <tr> <td>Produktionsmenge</td> <td>_____ %</td> </tr> <tr> <td>Produktqualität</td> <td>_____ %</td> </tr> <tr> <td>Reduktion von Wartungsaufwand</td> <td>_____ %</td> </tr> <tr> <td>Anlagenverfügbarkeit</td> <td>_____ %</td> </tr> <tr> <td>Energieverbräuche und -effizienz</td> <td>_____ %</td> </tr> </table>	Produktionsmenge	_____ %	Produktqualität	_____ %	Reduktion von Wartungsaufwand	_____ %	Anlagenverfügbarkeit	_____ %	Energieverbräuche und -effizienz	_____ %																										
Produktionsmenge	_____ %																																				
Produktqualität	_____ %																																				
Reduktion von Wartungsaufwand	_____ %																																				
Anlagenverfügbarkeit	_____ %																																				
Energieverbräuche und -effizienz	_____ %																																				
Welche Parameter können aus dem PLS exportiert werden? (z. B. Speicherung in einer .csv-Datei)	<table style="width: 100%;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Ja</td> <td style="text-align: center;">Nein</td> <td style="text-align: center;">unbekannt</td> </tr> <tr> <td>Sollwert (SP)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Stellwert (MV)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Istwert (PV)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Loop Closed (Regelkreis geschlossen)</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Externer Sollwert</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Proportional Gain</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Integral Time</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Ja	Nein	unbekannt	Sollwert (SP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Stellwert (MV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Istwert (PV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Loop Closed (Regelkreis geschlossen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Externer Sollwert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Proportional Gain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Integral Time	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				
	Ja	Nein	unbekannt																																		
Sollwert (SP)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
Stellwert (MV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
Istwert (PV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
Loop Closed (Regelkreis geschlossen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
Externer Sollwert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
Proportional Gain	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		
Integral Time	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																		

Fortsetzung: Welche Parameter können aus dem PLS exportiert werden?	Differential time <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> High Limit <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Low Limit <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Andere Parameter <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Falls Parameter extrahiert werden können, mit welcher Abtastrate können diese extrahiert werden?	_____ sec
Welche Arten von Regelungen sind im Einsatz und in welchen Anzahlen? Standard PI-/ PD-/ PID-Regler _____ Split-Range Regelungen _____ Kaskadenregelungen _____ Störgrößenaufschaltungen _____ Mehrgrößenregelungen _____ Modellgestützte Regelungen (MPC) _____ Fuzzy-Control _____ Andere Advanced Process Control – Lösungen _____	
Welches/Welche Prozessleitsystem(e) nutzen Sie?	_____ _____
Welche Tools nutzen Sie zur Prozessdatenarchivierung?	_____ _____
Nutzen Sie ein Tool zur Unterstützung bei der Auswertung der Regelgüte? Wenn ja, welches?	<input type="checkbox"/> Ja, _____ <input type="checkbox"/> Nein
Was würde Ihnen helfen, die Regelgüte Ihrer Anlage zu überwachen und zu optimieren?	<input type="checkbox"/> Tool, das eine Übersicht zur Regelgüte der Regelkreise liefert <input type="checkbox"/> Echtzeitdarstellung der Regelgüte <input type="checkbox"/> Computer gestützte Optimierung der Regelparameter <input type="checkbox"/> Unterstützung/Beratung bei der Optimierung von Regelkreisen oder Regelkonzepten <input type="checkbox"/> Durchführen der Optimierungen am PLS <input type="checkbox"/> Sonstiges, _____
Welches Potential für monetäre Vorteile durch optimierte Regelkreise sehen Sie in Ihrer Anlage? (1 = sehr gering - 5 = sehr hoch)	1      2      3      4      5 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ihr Name / Ihre Firma (optional)	_____
Ihre Funktion / Jobbezeichnung	_____
Weitere Anregungen/Anmerkungen	_____ _____ _____

Bitte senden Sie Ihre Antwort an meine Emailadresse: [szabina.szabo@siemens.com](mailto:szabina.szabo@siemens.com)

Durch Einscannen des QR-Codes können Sie den Fragebogen auch herunterladen.

