

Mess- und RegeltechnikerIn

Im BIS anzeigen



Haupttätigkeiten

Mess- und RegeltechnikerInnen arbeiten sozusagen am "elektronischen Steuerrad" großer technischer Anlagen. Sie steuern und regeln elektrische, chemische und physikalische Produktionsvorgänge (Prozesse) mit Hilfe elektronischer Messgeräte und Steuereinheiten.

In fast allen Industriesparten sind sie mit der Überwachung, Prüfung und Wartung automatisierter Produktionsanlagen befasst. Auch im Infrastrukturbereich (z.B. Verkehr, Ver- und Entsorgung) gibt es viele Aufgaben beim Installieren von Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen.

Beschäftigungsmöglichkeiten

Mess- und RegeltechnikerInnen arbeiten in fast allen Industriesparten. In der Elektromechanik und Anlagentechnik genauso wie in der Fernmelde- und Nachrichtentechnik, Radio- und Fernsehtechnik, Lebensmittelindustrie, Erdgas- und Rohölverarbeitung und allen Branchen, in denen große, automatisierte Produktionseinrichtungen zu betreiben sind.

Aktuelle Stellenangebote

.... in der online-Stellenvermittlung des AMS (eJob-Room): **129**  zum AMS-eJob-Room

In Inseraten gefragte berufliche Kompetenzen

- Automatisierungstechnik
- Bussysteme
- C
- C++
- Datenbanksysteme
- Elektronikkenntnisse
- EPLAN
- Führungsqualitäten
- MatLab
- MS Office-Anwendungskenntnisse
- Projektmanagement-Kenntnisse
- Prozessleittechnik
- SIMATIC WinCC
- Simulink

Weitere berufliche Kompetenzen

Berufliche Basiskompetenzen

- Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
- Prozessleittechnik

Fachliche berufliche Kompetenzen

- Arbeit mit Geräten, Maschinen und Anlagen
 - Arbeit mit elektronisch gesteuerten Produktionsanlagen
 - Inbetriebnahme von Maschinen und Anlagen
 - Technische Überwachung von Maschinen und Anlagen (z. B. Überwachung mittels Sensortechnik)
 - Mess- und Testgeräte (z. B. Bedienung von Mess- und Testgeräten)
- Automatisierungstechnik
 - Prozessleittechnik (z. B. Prozessleittechnik-Software)

- Betriebswirtschaftliche Anwendungssoftware-Kenntnisse
 - Branchenübergreifende Unternehmenssoftware (z. B. Sensorbasierte Elektroniksysteme, PPS)
- Drucktechnikenkenntnisse
 - Scantechnik (z. B. 3D-Scantechnik)
- EDV-Anwendungskenntnisse
 - Bürosoftware-Anwendungskenntnisse (z. B. Office-Pakete-Anwendungskenntnisse, Datenbankprogramme-Anwendungskenntnisse)
- Elektronikkenntnisse
 - Bustechnik
 - Digitaltechnik
 - Funktionsüberprüfung an elektronischen Anlagen (z. B. Funktionsüberprüfung an elektronischen Mess-, Steuer- und Regelanlagen)
- Elektrotechnikenkenntnisse
 - Elektromechanik (z. B. Justierung von elektromechanischen Maschinen und Anlagen)
 - Mechatronik (z. B. Aktuatorik)
 - Elektroanlagenbau (z. B. CAD-Systeme Elektrotechnik)
 - Elektrotechnische Planung (z. B. Phase-locked loop)
- Kenntnis berufsspezifischer Rechtsgrundlagen
 - Berufsspezifische Normen und Richtlinien (z. B. Standards zur funktionalen Sicherheit, Konstruktionsnormen, IEC 61508)
- Maschinenbaukenntnisse
 - Antriebstechnik
 - Fluidtechnik (z. B. Hydrauliktechnik)
- Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
 - Durchführung von Messungen und Tests (z. B. Prüfmittelüberwachung, Prüfstandmessungen, EMV-Tests, Automatische Prüfabläufe, Technische Keramik)
 - Kalibrierung
 - Messtechnik (z. B. Smarte Messtechnik, Messtechnik-Software, Geräte und Bauelemente der Messtechnik, Dimensionale Messtechnik, Akustische Messtechnik)
 - Steuerungs- und Regelungstechnik (z. B. Analyse und Synthese von Regelungssystemen, Regelungstechnik, SPS - Speicherprogrammierbare Steuerung, Steuerungen)
- Nachrichten- und Telekommunikationstechnik-Kenntnisse
- Qualitätsmanagement-Kenntnisse
 - Fehler- und Abweichungsmanagement
 - Fehleranalyse
- Verfahrenstechnik-Kenntnisse
 - Reinraumtechnik
 - Thermische Verfahrenstechnik (z. B. Absorption)
- Wissenschaftliches Fachwissen Technik und Formalwissenschaften
 - Ingenieurwissenschaften (z. B. Anlagensimulation, LabVIEW)
 - Formalwissenschaften (z. B. MatLab)

Überfachliche berufliche Kompetenzen

- Analytische Fähigkeiten
- Problemlösungsfähigkeit
- Reaktionsfähigkeit
- Zuverlässigkeit

Digitale Kompetenzen nach DigComp

1 Grundlegend		2 Selbstständig		3 Fortgeschritten		4 Hoch spezialisiert	
<p>Beschreibung: Mess- und RegeltechnikerInnen sind in der Lage berufsspezifische digitale Anwendungen und Geräte in der Planung und Entwicklung sowie in der Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation routiniert zu nutzen und Maschinen und Anlagen zu steuern. Sie können standardisierte Lösungen anwenden, aber auch neue Lösungsansätze entwickeln. Außerdem kennen sie die betrieblichen Datensicherheitsvorschriften und halten diese ein.</p>							

Detailinfos zu den digitalen Kompetenzen

Kompetenzbereich	Kompetenzstufe(n) von ... bis ...								Beschreibung
	1	2	3	4	5	6	7	8	
0 - Grundlagen, Zugang und digitales Verständnis	1	2	3	4	5	6	7	8	Mess- und RegeltechnikerInnen müssen sowohl allgemeine als auch berufsspezifische digitale Anwendungen, Maschinen und Anlagen (z. B. Echtzeitdatensysteme, Embedded Systems, Maschinendatenerfassung, Vernetzte Produktionssysteme, Sensorik) selbstständig und sicher anwenden können sowie auch komplexe und unvorhergesehene Aufgaben flexibel lösen können.
1 - Umgang mit Informationen und Daten	1	2	3	4	5	6	7	8	Mess- und RegeltechnikerInnen müssen umfassende Daten und Informationen recherchieren, vergleichen, beurteilen und bewerten können, aus den gewonnenen Daten selbstständig Konzepte und Empfehlungen ableiten und in ihrer Arbeit umsetzen.
2 - Kommunikation, Interaktion und Zusammenarbeit	1	2	3	4	5	6	7	8	Mess- und RegeltechnikerInnen verwenden digitale Anwendungen zur Kommunikation, Zusammenarbeit und Dokumentation mit KollegInnen und Kundinnen und Kunden auf fortgeschrittenem Niveau.
3 - Kreation, Produktion und Publikation	1	2	3	4	5	6	7	8	Mess- und RegeltechnikerInnen müssen digitale Informationen und Daten selbstständig erfassen und in bestehende digitale Anwendungen einpflegen können.
4 - Sicherheit und nachhaltige Ressourcennutzung	1	2	3	4	5	6	7	8	Mess- und RegelungstechnikerInnen beurteilen die für den jeweiligen Anlassfall relevanten Datenschutz- und -sicherheitsregeln und können diese eigenständig auf ihre Tätigkeit anwenden bzw. in ihrem Verantwortungsbereich für die Einhaltung und Umsetzung der Regeln sorgen.
5 - Problemlösung, Innovation und Weiterlernen	1	2	3	4	5	6	7	8	Mess- und RegeltechnikerInnen entwickeln selbstständig und im Team digitale Lösungen für komplexe berufsspezifische Fragestellungen. Sie erkennen Probleme und Fehlerquellen digitaler Anwendungen, arbeiten an deren Behebung mit und entwickeln Anwendungen weiter.

Ausbildung, Weiterbildung, Qualifikation

Typische Qualifikationsniveaus

- Beruf mit Lehrausbildung
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung
- Akademischer Beruf

Ausbildung

Lehre **NQR^{IV}**

- ChemieverfahrenstechnikerIn
- ElektrotechnikerIn, Hauptmodul Anlagen- und Betriebstechnik (4 Hauptmodule)
- ElektrotechnikerIn, Hauptmodul Automatisierungs- und Prozessleittechnik (4 Hauptmodule)
- FertigungsmesstechnikerIn, Schwerpunkt Produktionssteuerung (2 Schwerpunkte)
- FertigungsmesstechnikerIn, Schwerpunkt Produktmessung (2 Schwerpunkte)
- MechatronikerIn, Hauptmodul Automatisierungstechnik (6 Hauptmodule)
- MechatronikerIn, Hauptmodul Elektromaschinentechnik (6 Hauptmodule)
- MechatronikerIn, Hauptmodul Fertigungstechnik (6 Hauptmodule)
- VerfahrenstechnikerIn für die Getreidewirtschaft, Schwerpunkt Getreidemüller (3 Schwerpunkte)

BMS - Berufsbildende mittlere Schule **NQR^V**

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

BHS - Berufsbildende höhere Schule **NQR^V**

- Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik

Hochschulstudien **NQR^{VII} NQR^{VIII}**

- Technik, Ingenieurwesen
 - Elektrotechnik
 - Maschinen- und Anlagenbau

Weiterbildung

Fachliche Weiterbildung Vertiefung

- Antriebstechnik
- Kfz-Elektronik
- Bussysteme
- Prozessmanagement
- Robotik
- Sensorik
- Datensicherheitskonzepte
- CAD-Programme
- Energietechnik
- Maschinenbau
- Umwelttechnik
- Automatisierungstechnik

Fachliche Weiterbildung Aufstiegsperspektiven

- Ausbildung zum/zur QualitätssicherungstechnikerIn
- Befähigungsprüfung für das reglementierte Gewerbe Ingenieurbüros (Beratende Ingenieure)
- Hochschule - Automatisierungstechnik

- Hochschule - Elektrotechnik
- Hochschule - Wirtschaftsingenieurwesen
- LehrlingsausbilderInnenprüfung
- Meisterprüfung für das Handwerk Mechatroniker für Elektromaschinenbau und Automatisierung **INQSM**
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Fachspezifische Universitäts- und Fachhochschullehrgänge
- Spezielle Aus- und Weiterbildungslehrgänge - Maschinenbau, Kfz, Metalltechnik
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau - Automatisierungstechnik
- Werkmeisterprüfung für Maschinenbau - Betriebstechnik
- Zertifikat ProzessmanagerIn
- ZiviltechnikerInnen-Prüfung

Bereichsübergreifende Weiterbildung

- Fremdsprachen
- Gesprächstechniken
- Projektmanagement
- Qualitätsmanagement
- Zeitmanagement

Weiterbildungsveranstalter

- Betriebsinterne Schulungen
- Innung der Elektro-, Gebäude-, Alarm- und Kommunikationstechniker
- Schulungszentrum Fohnsdorf [↗](#)
- TÜV Austria Akademie [↗](#)
- Fachmesse- und Tagungsveranstalter
- Werkmeisterschulen
- Erwachsenenbildungseinrichtungen und Online-Lernplattformen
- BHS - Elektrotechnik, Informationstechnologie, Mechatronik
- Kollegs
- Fachhochschulen
- Universitäten

Deutschkenntnisse nach GERS

B1 Durchschnittliche bis C1 Sehr gute Deutschkenntnisse

Das Qualifikationsniveau und Tätigkeitsspektrum von MedizintechnikerInnen kann sehr unterschiedlich sein und reicht von rein ausführenden bis hin zu leitenden Tätigkeiten. Entsprechend unterschiedliche sind auch die Anforderungen an das Deutschniveau. Sie müssen zum Teil komplexe und umfangreiche mündliche und schriftliche Arbeitsanweisungen verstehen und ausführen können. Im Team und mit Kundinnen und Kunden (AuftraggeberInnen) kommunizieren sie sowohl mündlich als auch schriftlich. Außerdem müssen sie schriftliche Dokumentationen, Anleitungen, Pläne etc. lesen, verstehen und teilweise selbst erstellen und gegebenenfalls Projekte managen und Teams führen. Für den Einstieg in die Ausbildung kann eine durchschnittliche Sprachbeherrschung (Niveau B1) ausreichend sein. Für die Berufsausübung sollten aber auf jeden Fall gute Deutschkenntnisse (mindestens Niveau B2) erreicht werden.

Weitere Berufsinfos

Einkommen

Mess- und RegeltechnikerInnen verdienen ab 2.370 Euro brutto pro Monat. Je nach Qualifikationsniveau kann das Einstiegsgehalt auch höher ausfallen:

- Beruf mit Lehrausbildung: 2.560 bis 2.640 Euro brutto
- Beruf mit mittlerer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.560 bis 2.640 Euro brutto
- Beruf mit höherer beruflicher Schul- und Fachausbildung: 2.370 bis 3.030 Euro brutto

- Akademischer Beruf: 2.970 bis 3.930 Euro brutto

Selbstständigkeit

Freier Beruf:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin

Reglementiertes Gewerbe:

- IngenieurkonsulentIn
- Patentanwalt/-anwältin
- Elektrotechnik
- Ingenieurbüros (Beratende IngenieurInnen)
- Kommunikationselektronik (Handwerk)
- MechatronikerIn für Maschinen- und Fertigungstechnik; MechatronikerIn für Elektronik, Büro- und EDV-Systemtechnik; MechatronikerIn für Elektromaschinenbau und Automatisierung; MechatronikerIn für Medizingerätetechnik (verbundenes Handwerk)
- Unternehmensberatung einschließlich Unternehmensorganisation

Arbeitsumfeld

- Montageeinsätze

Berufsspezialisierungen

ElektrotechnikerIn für Mess- und Regeltechnik

Mess- und RegelmechanikerIn

MesstechnikerIn

KalibrationsingenieurIn

KalibrationstechnikerIn

TechnikerIn für das Kalibrierlabor

E-MSR-IngenieurIn

E-MSR-TechnikerIn

Mess-, Regelungs- und AutomatisierungstechnikerIn

Mess-, Steuerungs- und RegeltechnikerIn

Mess- und RegeltechnikerIn für Hochspannung

MesstechnikingenieurIn

MSR-IngenieurIn

MSR-TechnikerIn

PPS-TechnikerIn

RegeltechnikerIn

SensortechnikerIn

SignalmechanikerIn im Bereich Elektrotechnik

SignalsystembauerIn

SignalsysteminstalliererIn

SignaltechnikerIn für Mess- und Regeltechnik

SPS-SteuerungstechnikerIn

Steuerungs- und RegeltechnikerIn

Steuerungs- und RegelungstechnikerIn

SteuerungstechnikerIn

Medizin-, Mess-, Regel- und SicherheitstechnikerIn

Verwandte Berufe

- AutomatisierungstechnikerIn
- ElektronikerIn
- ElektrotechnikingenieurIn
- KälteanlagentechnikerIn

Zuordnung zu BIS-Berufsbereichen und -obergruppen

Elektrotechnik, Elektronik, Telekommunikation, IT

- Industrielle Elektronik, Mikroelektronik, Messtechnik

Zuordnung zu AMS-Berufssystematik (Sechssteller)

- 240507 Mess- und Regelmechaniker/in
- 240532 Steuerungs- und Regelungstechniker/in
- 627110 Regeltechniker/in (DI)
- 627123 Sensortechniker/in (DI)
- 627124 Signaltechniker/in (DI)
- 627130 Messtechniker/in (DI)
- 627508 Regeltechniker/in (Ing)
- 627525 Sensortechniker/in (Ing)
- 627526 Signaltechniker/in (Ing)
- 627533 Messtechniker/in (Ing)
- 627808 Regeltechniker/in
- 627820 Sensortechniker/in
- 627821 Signaltechniker/in
- 627825 Messtechniker/in

Informationen im Berufslexikon

-  Mess- und RegeltechnikerIn (Schule)
-  MesstechnikerIn (Uni/FH/PH)
-  PPS-TechnikerIn (Schule)
-  SensortechnikerIn (Schule)
-  SensortechnikerIn (Uni/FH/PH)
-  SignaltechnikerIn (Schule)
-  Steuerungs- und RegelungstechnikerIn (Uni/FH/PH)

Informationen im Ausbildungskompass

-  Mess- und RegeltechnikerIn