



Kompetenzrahmen

Chemiemeister

Finale Version

SBG Dresden

März 2017

ComProCom (Communicating Professional Competence)

Project Number: 2015-1-EL01-KA202-013960



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



The European Commission support for the project does not constitute an endorsement of the contents of this document, which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

Projekt	Communicating Professional Competence (ComProCom)
Projektnummer	2015-1-EL01-KA202-013960
Titel des Dokuments	Kompetenzrahmen Chemiemeister
IO nummer	IO 4
Dateiname	IO Bereich
Dokumentenversion	1.2
Verbreitungslevel	Intern
Authoren	Jens Hofmann
Dateúm	31.03.20017

1. Beurteilung, Einschätzung der geschäftlichen Prozesse

1.1 Einschätzung der wirtschaftlichen Situation des Betriebs

Das beinhaltet:

- Erkennen und Beurteilen der Produktion und der Abrechnungsdaten zur Bestimmung wie der Betrieb oder die Geschäftseinheit in Relation zu den Zielen und Zielsetzungen geführt ist
- Erkennen der wirtschaftlichen Bedeutung von Abweichungen oder Fehlbeträgen und deren Ursachen
- Verwenden von verschiedenen Abrechnungsverfahren einschließlich der Auswahl und Anwendung von relevanten Methoden zur Kostenrechnung; Beurteilen von Abweichungen; Kalkulation von direkten und indirekten Kosten, von Betriebsergebnissen und Deckungsbeiträgen; sowie Beurteilen von Trends über bestimmte Zeiträume
- Erkennen von notwendigen oder die Leistungen verbessernden Veränderungen

1.2 Identifizierung von Kundenanforderungen und wie sie sich auf die Produkte und Produktionsmittel auswirken

Das beinhaltet:

- Erkennen von Kundenanforderungen bezüglich Quantität und Qualität einschließlich von erkannten oder zu erwarteten Veränderungen
- Identifizieren von aktuellen oder bevorstehenden Änderungen von rechtlichen und betrieblichen Vorgaben sowie von Qualitätsnormen im eigenen Verantwortungsbereich
- Beurteilen der Auswirkungen von diesen Änderungen auf Produktionsleistung und Prozesse

2. Beurteilung, Einschätzung der produktionstechnischen Prozesse

2.1 Einschätzung der Produktqualität und der Produktionsmittel

Dies beinhaltet das Beurteilen der Einhaltung von Qualitätszielen mit den Standards des Qualitätsmanagements als auch den Einsatz der Produktionsmittel; und den daraus resultierenden Verbesserungen.

2.2 Kontrolle der chemischen Prozesse

Das beinhaltet:

- Durchführen von Klassifizierungen von chemischen Reaktionen und berücksichtigen von Reaktionstypen
- Überwachen und analysieren von relevanten technischen Daten wie Druck, Temperatur, pH-Wert, Lösemittel, Stoffverteilung und Verweilzeit und beachten der Beeinflussung von Reaktionsgeschwindigkeit, chemisches Gleichgewicht, Löslichkeit, Katalyse, Ionen und Konzentration
- Anwenden von Prozesskontrollen wie Probenahme, klassische Analyseverfahren, Instrumentelle Analytik und online-Verfahren

2.3 Beurteilung der Produktionsprozesse

Das beinhaltet:

- Beurteilen der Produktionsbedingungen für die chemischen Prozesse entsprechend der Reaktionstypen
- Unterscheiden zwischen Stoff- und Energieverbund und Transportverbund sowie erfassen und berechnen von Stoff- und Energiebilanzen
- Bewerten des Gefährdungspotentials und der Wirkung auf Mensch, Anlagen, Betriebsmittel und Umwelt

3. Planung und Entscheidung

3.1 Planung der Anwendung von Betriebs- und Produktionsmitteln

Das beinhaltet:

- Beachten der Qualitäts- und Quantitätsvorgaben
- Auswählen der Maschinen und Anlagebauteile unter Berücksichtigung von Wechselwirkungen zwischen Roh-, Hilfs-, Betriebsstoffen und Werkstoffen
- Disponieren von Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen
- Mitwirken bei der Auswahl und Beschaffung von Apparaten, Anlagen und Einrichtungen

3.2 Planung von technologischen- und Produktionsprozessen

Das beinhaltet:

- Berücksichtigen von Qualitäts- und Quantitätsvorgaben
- Planen der rationellen Nutzung von Energie und Ressourcen sowie von Energie- und Stoffströmen
- Auswählen von Steuerungs-, Regelungs- und Prozessleitsystemen unter Berücksichtigung von relevanten Kriterien
- Auswählen von produktionstechnischen Einrichtungen und Verfahren unter Beachtung von Reaktionen und Prozessen

3.3 Ergreifung von Maßnahmen zur Kosten – und Leistungsbeeinflussung

Das beinhaltet das Erstellen von Kostenplänen und Kostenkontrollen sowie das Anwenden von Möglichkeiten zum Einleiten von Maßnahmen zur Kostenbeeinflussung.

4. Durchführung der Produktion

4.1 Steuerung der produktionstechnischen und geschäftlichen Prozesse

Das beinhaltet:

- Erstellen von Mengenströmen und Energiebilanzen
- Steuern der rationellen Nutzung von Energie und Ressourcen
- Einsetzen von Apparaten, Maschinen, technischen Hilfseinrichtungen und deren sachgerechte Verwendung
- Koordinieren und optimieren des Anfahrens, Betriebens und Abfahrens von Anlagen

4.2 Führung und Überwachung des Produktionsverlaufs

Das beinhaltet:

- An- und Abfahren von Anlagen bzw. von Prozessen
- Betreiben des optimalen Betriebs der Anlagen, so dass die notwendigen Reaktionen ablaufen können

- Durchführen von Prozess- und Qualitätskontrollen

4.3 Gewährleistung der Einhaltung von Qualitäts- und Quantitätsvorgaben

Das beinhaltet:

- Anwenden von ausgewählten Werkzeugen und Methoden, einschließlich statistischer Methoden, für das Qualitätsmanagements
- Beschreiben betrieblicher Prozesse und vorbereiten von Audits und Zertifizierungen
- Sichern der Ausbildung und Qualifizierung der Mitarbeiter

4.4 Ergreifung von Maßnahmen zur Beseitigung von Abweichungen und Störfaktoren

Das beinhaltet:

- Erkennen von Abweichungen und Störungsursachen und beurteilen deren Auswirkungen
- Sichern der notwendigen Energieversorgung
- Anwenden von Informationssystemen bei Abweichungen
- Durchführen von Gefährdungsbeurteilungen

Das bedeutet auch die Möglichkeit der Reaktion auf unvorhergesehene Ereignisse und Notfälle:

- Abfahren der Anlage
- Anwenden von internen Notfallplänen und Informationssystemen
- Durchführen der Fehlerbehebung und Fehleranalyse, unterscheiden zwischen wiederkehrenden und zufälligen Störungen
- Durchführen von Maßnahmen zur Begrenzung von Schäden und Störungen
- Weitergeben von relevanten Informationen an die Öffentlichkeit
- Vermitteln von Informationen und Anweisungen der Betriebsleitung an die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen (innerbetriebliche Kommunikation)

5. Führung der Mitarbeiter

5.1 Bereitstellung der benötigten Mitarbeiter, die den Produktionsanforderungen entsprechen

Das beinhaltet:

- Planen des Personalbedarfs (Quantität und Qualifikation/ Bildungsniveau), um den Produktionsanforderungen zu entsprechen sowie kommunizieren mit den Verantwortlichen für die Zuteilung, Bereitstellung und Anwerbung von Mitarbeitern
- Anpassen von Stellenbeschreibungen, um die Personalanforderungen zu erfüllen

5.2 Zuweisung von Verantwortlichkeiten an die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen

Dies beinhaltet das Zuordnen von Aufgaben unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten und unter Abwägung ihrer individuellen Eignung, Kompetenzen und Interessen.

5.3 Beurteilung, Führung und Unterstützung der Entwicklung einzelner Mitarbeiter und Gruppen

Dies beinhaltet das Einführen neuer Mitarbeiter an den Arbeitsplatz, veranlassen von entsprechenden Personalentwicklungsmaßnahmen (Maßnahmen zur Qualifizierung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen) als auch die Verantwortung für die Ausbildung der Auszubildenden.

5.4 Unterweisung der Mitarbeiter und Förderung der Kommunikation unter den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen

Das beinhaltet:

- Moderieren und betreuen der Arbeitsgruppen, damit bestimmte Ziele erreicht und Probleme gelöst werden können
- Fördern einer zielorientierten Kooperation und Kommunikation zwischen und mit den Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen, mit den Führungskräften sowie dem Betriebsrat

- Vermitteln von Informationen und Anweisungen der Betriebsleitung an die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen

5.5 Förderung der Kultur des verantwortungsvollen Handelns und der Innovationsbereitschaft innerhalb des Unternehmens

Das beinhaltet:

- Führen von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen im Sinne der Unternehmensziele unter anderem durch Qualitätsverbesserung und innovative Maßnahmen
- Fördern der kontinuierlichen Umsetzung von Qualitätsmanagementzielen, Qualitätsbewusstsein und Kundenorientierung der Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen
- Durchführen von entsprechenden Schulungen

6. Evaluierung, Auswertung, Beurteilung

6.1 Bewertung des Einsatzes von Betriebs- und Produktionsmitteln

Das beinhaltet:

- Bewerten des Einsatzes von Roh-, Hilfs-, Betriebs- und Werkstoffen
- Beurteilen des Werterhalts von Materialien und Produkten bei Transport und Lagerung
- Beurteilen der Auswirkungen von Prozessen auf die Umwelt einschließlich der Einhaltung von Umweltschutzmaßnahmen

6.2 Bewertung der optimalen Fahrweise der Anlagen und möglicher Abweichungen sowie Störfaktoren

Dies beinhaltet das Bewerten wie gut die Anlagen an die Anforderungen der Produktion angepasst worden einschließlich der Erfüllung von Qualitätskriterien, Produktion und Effizienz sowie das Bewerten der Planung und Durchführung von planmäßigen und außerplanmäßigen Instandsetzungen.

Dies beinhaltet auch das Beurteilen wie gut die Eventualitäten und Notfälle behandelt worden im Zusammenhang mit einer minimalen Wirkung auf die Produktion, Kosten, Sicherheit und Umwelt.

6.3 Bewertung der Kostenentwicklung und des wirtschaftlichen Ablaufs

Das beinhaltet:

- Darstellen betriebswirtschaftlicher Abläufe anhand von Geschäftsprozessen und Wertschöpfungsketten
- Entwickeln von Optimierungsvorschlägen
- Nutzen betriebswirtschaftlicher Kennzahlen als Informations- und Steuerungselemente
- Ergreifen von Maßnahmen zur Kosten- und Leistungsbeeinflussung

6.4 Bewertung der Arbeitsumgebung und der eingesetzten Mitarbeiter

Das beinhaltet:

- Bewerten der Leistung der Mitarbeiter bezüglich Qualität und Produktionszielen
- Beurteilen der Leistung und Entwicklung Einzelner unter beachten des bisherigen Berufsweges und unter Berücksichtigung persönlicher und sozialer Gegebenheiten
- Beurteilen des Einflusses von Arbeitsorganisation und des Arbeitsplatzes auf die Arbeitsumgebung und des Verhaltens des Einzelnen
- Bewerten von Einflüssen der Gruppenstruktur auf das Verhalten und die Zusammenarbeit

7. Unternehmerische und berufliche Verantwortung

7.1 Gewährleistung der Einhaltung von Arbeitssicherheits-, Umwelt- und Gesundheitsvorschriften

Das beinhaltet:

- Gewährleisten der Gestaltung von Arbeitsplätzen nach ergonomischen Gesichtspunkten so weit wie möglich unter Beachtung entsprechender Vorschriften
- Überprüfen und Erkennen von Schwachstellen im Bereich Arbeits- und Anlagensicherheit, Umwelt- und Gesundheitsschutz

- Durchführen von Unterweisungen und Gewährleistung des Informationsaustausches zur Anlagensicherheit, zum Umwelt- und Gesundheitsschutz

7.2 Entwicklung und Förderung von verantwortlichem Handeln im Betrieb

Das beinhaltet:

- Mitentwickeln von Vorschlägen für neue technische Konzepte und mitgestalten des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses
- Anleiten und motivieren von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen zu selbstständigem, verantwortlichem Handeln und Beteiligung an Entscheidungsprozessen
- Fördern der Innovationsbereitschaft von Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen
- Fördern des verantwortlichen Handelns im Betrieb durch Maßnahmen die einen direkten Einfluss auf die Sensibilisierung der Kollegen haben und die eine unterstützende Verbesserung auf Gespräche mit den Vorgesetzten bringen

8. (Selbst) Entwicklung

8.1 Gewährleistung von Praxis, Wissen, Kompetenzen und Techniken nach dem neusten Stand in seinem Tätigkeitsfeld bzw. zu angrenzenden Schnittstellen

Das beinhaltet das ständige Erneuern des Wissens von technischen Unterlagen und Verfahren, relevanten Vorschriften, Herstellungsprozessen und Ausstattungen sowie Managementmethoden nach dem neusten Stand.

8.2 Reflexion und Lernen von der eigenen Praxis

8.3 Einstellung auf sich verändernde Methoden und Abläufe in dem Unternehmen

Das beinhaltet das ständige Kontrollieren und bewerten betrieblicher Abläufe und das Treffen von Entscheidungen für Veränderungen im Produktionsprozess.

8.4 Beitrag zur Entwicklung des beruflichen Tätigkeitsfeldes

Das beinhaltet das entsprechende Weitergeben von Wissen und Fähigkeiten an die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen und das Mitwirken an Fortbildungsveranstaltungen.