SOP K01 Ausbildungsplan für Messende im IGF

Stammliste	
Kürzel	SOP K01
Voller Titel	SOP K01 Ausbildungsplan für Messende im IGF
Bereich der Gültigkeit	IGF-weit, Messbetrieb
Status	in Verwendung
Link	SOP K01 Ausbildungsplan für Messende im IGF

1 Zweck

Diese Arbeitsanweisung beschreibt das Vorgehen bei der Ausbildung von Messenden (Ingenieur:innen, Referent:innen) im IGF. Das Ausbildungskonzept - Messtechnischer Dienst - wurde, soweit für die Funktion relevant, in die vorliegende SOP integriert.

2 Geltungsbereich

Die Arbeitsanweisung ist verbindlich für das Institut für Gefahrstoff-Forschung der Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie.

3 Ausbildungsablauf

3.1 Einrichtung des Arbeitsplatzes

Beim Einrichtung des Arbeitsplatzes von neuen Beschäftigten mit der Funktion Messleitung kann die folgende Checkliste als Orientierung dienen.

3.2 Ausbildungsleitung

Die Ausbildungsleitung unterliegt der Institutsleitung.

Weiterhin bestimmt die Institutsleitung eine Mentorin bzw. einen Mentor, welche:r die einzuarbeitende Person während ihrer Ausbildung (z. B. bei Anmeldungen zu Fortbildungen, Koordination) unterstützt. Mentor:innen werden Zeitanteile für die Ausbildungsbegleitung gewährt.

3.3 Ausbildungsdauer

Je nach Vorkenntnissen sollte die Ausbildungsdauer in die Kernaufgaben zwischen sechs Monaten und einem Jahr liegen.

Die Ausbildung in die erweiterten Kompetenzen erfolgt unter Berücksichtigung des jeweiligen Bedarfes und erst nach Abschluss der Ausbildung in die Kernkompetenzen.

3.4 Ausbildungsabschluss

Die Institutsleitung vergewissert sich über den erfolgreichen Abschluss der Einarbeitung im Rahmen eines Abschlussgesprächs. An diesem nehmen teil:

- Institutsleitung
- Messleitung in Ausbildung
- ggf. weitere Personen wie Technikumsleitung, Messstellenkoordination etc.

Die Ausbildung wird mit dem Abschlussgespräch beendet und bei Bedarf weitere Ausbildungsmaßnahmen festgelegt (Schulungssystem).

Die Messleitung in Ausbildung wird bereits im Abschlussgespräch über einen erfolgreichen Abschluss oder die Notwendigkeit weiterer Ausbildungsmaßnahmen informiert.

3.5 Dokumentation

Der Ausbildungsfortschritt wird im Einarbeitungsplan "Messleitung" dokumentiert.

Die Durchführung des Abschlussgesprächs wird im Einarbeitungsplan Messleitung dokumentiert.

Nach Abschluss der Einarbeitung wird der Einarbeitungsplan als Nachweis durch die Institutsleitung in ihren Unterlagen lokal abgelegt.

Die Institutsleitung / Messstellenleitung aktualisiert die entsprechenden Funktionen und Kompetenzen im IGF Wiki und meldet die neue Messleitung als autorisierte Mitarbeiterin bzw. autorisierter Mitarbeiter (aMA) im MGU.

4 Übersicht Kompetenzen

4.1 Kernkompetenzen

- **Auftragsmessungen**: Gefahrstoffmessungen im Auftrag von Betrieben nach TRGS 402
- **Präventionsmessungen**: Gefahrstoffmessungen in Mitgliedsbetrieben nach §19 SGB VII innerhalb des MGU
- Beratung zu fachspezifischen Fragestellungen wie Gefahrstoffexposition, Lüftungstechnik,

PSA,…

4.2 Erweiterte Kompetenzen

Die Auswahl erfolgt in Absprache mit der Institutsleitung, z. B. Biostoffmessungen, Fasermessungen, Messprojekte, Versatzgutachten.

Messprojekte erfordern eine Projektmeldung.

Biostoff- und Fasermessungen erfordern eine weitere Qualifizierung der Messleitung (B1, B2, Sachkunde Asbest).

5 Fachseminare und Schulungen

Das IGF vergewissert sich über die nötigen Grundkenntnisse der neuen Messleitung in den in Abschnitt 4 genannten Bereichen. Die Dokumentation erfolgt adäquat zu Abschnitt 3. Unter Berücksichtigung der individuellen Vorbildung sind folgende Seminare zu besuchen:

5.1 BG RCI-interne Fachseminare

- MGS 1010: Ausbildung zur fachkundigen Person für die Messung der inhalativen Exposition am Arbeitsplatz nach TRGS 402 in Verbindung mit TRGS 400.
- GST 0310: Sachkunde Sicherheitsdatenblatt - Grundseminar (optional)

5.2 IFA DGUV Fachseminare

Kernkompetenzen:

Pflichtseminare für authorisierte Messende „Gefahrstoffmessungen“:

- G1: Einführungsseminar - Gefahrstoffe messen und beurteilen
- G2: Erfahrungsaustausch - Gefahrstoffe messen und beurteilen (alle zwei Jahre)
- G5: MGU-Datenerfassung mit der OMEGA-Software Gefahrstoffe einschließlich Berichterstattung
- G16: Excel-Auswertetool für Direktanzeigende Messsysteme

Weitere optionale Seminare sind der Liste des IFA zu entnehmen (abrufbar aus dem Intranet BG RCI): https://uv-net.dguv/praevention/messsystem-mgu/ifa-seminare/index.jsp

Erweiterte Kompetenzen:

Pflichtseminare für authorisierte Messende „Biostoffmessungen“:

- B1: Gefährdung durch Biostoffe am Arbeitsplatz - Einführung
- B2: Gefährdung durch Biostoffe am Arbeitsplatz - Forum (alle zwei Jahre)

5.3 Weitere Fachseminare

Weiterhin sind chemische und technische Grundkenntnisse verpflichtend. Der Schulungsbedarf ist durch die IGF Leitung festzustellen und im IGF Wiki zu dokumentieren. Bei Bedarf sind Fachseminare zu belegen.

Mögliche Optionen:

- Grundlagenseminar bei der GdCh: allgemeine, anorganische und/oder organische, technische Chemie *oder vergleichbar*
- GST 0010: Tätigkeiten mit Gefahrstoffen
- VDI 07SE039: Lufttechnik in der Industrie *oder vergleichbar*
- Sachkunde Asbest

5.4 Schulung Unternehmerpflichten

Die Institutsleitung muss die einzuarbeitenden Person in ihre Unternehmerpflichten während Messungen einweisen. Die Einweisung ist zu dokumentieren und der Schulungserfolg durch die Institutsleitung zu kontrollieren.

Empfehlung: Die Einweisung sollte nach der ersten Hospitation bei einer Gefahrstoffmessung stattfinden, aber vor der ersten selbstgeleiteten Messung. Damit soll gewährleistet werden, dass der eingewiesenen Person die Tragweite ihrer Verantwortung bewusst ist.

5.5 Weitere Schulungen

Folgende Schulungen sind durchzuführen:

- Vortrag Neufassung der TRGS 402 (enthalten in MGS1010)
- Vortrag TRGS 900 und 910 (enthalten in MGS1010)
- Schulung PSA
- Befundung nach TRGS 402
- Recherche (GisChem, GESTIS, IFA-Arbeitsmappe, Gefahrstoffliste IGF)

5.6 EDV und Fachsoftware

Die EDV-technische Ausstattung wird durch die Institutsleitung organisiert. Die Einweisung in die jeweilige fachspezifische Software erfolgt durch folgende Personen:

Software	Details	Einweisung durch:
BG Intranet	- Campus	VN
	- Telefonanlagensoftware	
	- SAP Portal	
	- EAP - externer Beratungsdienst	
	- Hotelrahmenabkommen (HRS des Bundes)	
	- UHD User Help Desk (inkl. SSRPM)	
	- Vorgehen bei Phishing	
	- UV Net	
	- DGUV/IFA Schulungsangebote	
WLims	- Probenträgeranforderung	Gei
	- Analysenauftrag erstellen	
SignoSign	- PDF signieren	AB
IGF Wiki „Messleitung“	- Bereich „Messbetrieb“	AB
	- Formblätter (Kundenkontakt, Musterbericht, Angebotskalkulation etc.)	
	- Gefahrstoffliste inkl. externe Prüflabore	
	- Lieferantenliste	
	- Telefonliste/Kürzel	
	- SOPen und VAen	
	- Verbandsbuch	
	- Mitarbeiterexpositionen	
	- Organigramm	
IGF Netzwerk	- Persönlich, SDIENST, AUSGANG, ÖFFENTLICH	VN
IGF Wiki „Schulungen“	- Schulungsbedarf anlegen	Ki
	- Schulung anlegen und Bedarf zuordnen	
Access Datenbank	- Bericht anlegen	JG
OMEGA	- OMEGA Nutzung	JG
	- Kommunikation mit der SOK (Probenträgerbestellung,…)	
IGF Wiki „Anwendung“	- Erstellen und Bearbeiten von Seiten, Tabellen,…	Ki

6 Hospitation

Die Hospitationen werden nach Absprache mit der Mentorin bzw. dem Mentor mit einer erfahrenen Messleitung/autorisierten Person (aMA) durchgeführt und sind im Einarbeitungsplan "Messleitung" zu dokumentieren.

6.1 Gefahr- und Biostoffmessungen vor Ort

Insgesamt sind mindestens zehn Messtage inkl. unterschiedlicher Parameter, Schwierigkeitsgrade und Komplexität zu wählen.

- Hospitation an drei Messtagen (davon mind. einer untertägig) ohne Messaufgaben
- Messbegleitung an vier Messtagen (davon mind. zwei untertägig), inkl. Unterstützung der Messleitung bei der Messgerätehandhabung (**Voraussetzung:** MGS 1010 ist erfolgt)
- Messleitung an drei Messtagen (davon mind. einer untertägig) unter Aufsicht inkl. Messplanung, Festlegung der Messstrategie und Berichterstellung

6.2 Technikum

3- bis 5-tägige Hospitation im Technikum und Behandlung folgender Themen:

- Einweisung in gängige Probenahmesysteme (PDS, PM4-2, VC25, Wazau, MPG)
- Einweisung in direktanzeigende Messtechnik (Grimm, X-am)
- Einweisung in Anemometer, TSI und Gilibrator
- Vor- und Nachbereiten von Messgeräten für Messungen
- Kalibrieren und Auslesen von Dräger X-am 5600

(Empfohlen: Einweisung in weitere Messgeräte erfolgt bei Bedarf zu einem späteren Zeitpunkt)

6.3 Labor

2- bis 3-tägige Hospitation im Labor mit Durchlaufen der verschiedenen Methoden:

- Gravimetrie
- DME
- Quarz
- Metalle
- Aldehyde/Ketone
- Isocyanate

6.4 Finanzen

2- bis 3-tägige Hospitation in der Abteilung Finanzen und Behandlung der folgenden Themen:

- Rechnungseingang
- Rechnungsausgang
- Nachkalkulation Messungen

6.5 Rasterelektronenmikroskopie

2- bis 3-tägige Hospitation am Rasterelektronenmikroskop inkl. Behandlung folgender Themen:

- Probenvorbereitung inkl. Sputtern
- Faserquantifizierung
- Untersuchung von Materialproben

7 Ausbildungsabschluss

7.1 Schwerpunktthemen des Abschlussgesprächs

Am Ende der Einarbeitungszeit ist ein Abschlussgespräch zwischen Institutsleitung und der Messleitung in Ausbildung durchzuführen. Dabei dienen folgende Schwerpunktthemen zusätzlich zu den Inhalten des Einarbeitungsplans als Orientierung.

Themen	**Anmerkungen**
Rechtsgrundlagen	- SGB VII (für Präventionsmessungen)
	- GefStoffV
Regelwerk Gefahrstoffe	- TRGS 402
	- TRGS 900
	- TRGS 910
	- Stoffspezifische TRGS
MGU	- SOP P04 Präventionsmessungen
	- Verschlüsselung in OMEGA
QM-System	- QM-Handbuch des IGF
	- Prozesse im QM-System
	- Fortbildung der Messenden
	- SOPen/VAen im QM-System
Messpraxis GS	- Planung, Durchführung und Auswertung von GS-Messungen (z. B. anhand einer konkreten Messung)
	- Probenahmesysteme
	- direktanzeigende Messgeräte (Grimm, X-am 5600,...)
	- A-/E-Staubmessungen (inkl. Analytik auf Metalle, Quarz, DME,...)
	- Messungen gasförmiger GS, Isocyanate, paKs,...
	- Befundung und Berichterstellung
	- Technische Schutzmaßnahmen
	- PSA
	- Messungen in Ex-Bereichen
Informationsquellen	- GisChem - Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien
	- GESTIS-Stoffdatenbank
	- Gefahrstoffliste des IGF
	- IFA-Arbeitsmappe
	- OMEGA

7.2 Teilnahme am internen Ringversuch

Wie für alle Messenden ist die jährliche Teilnahme am internen Ringversuch zur Probenahme nach TRGS 402 für die neue Messleitung verpflichtend.

7.3 Anforderungen an Messende

Nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss gelten – wie für alle Messenden – die Anforderungen an Messende.

6 Literatur

7 Mitgeltende Unterlagen

- SOP K03 Anforderungen an Messende
- Globale Vorgaben MGU - Personaleinarbeitung und -benennung (aMa G)

8 Anhang

- Checkliste
- Einarbeitungsplan "Messleitung"

https://www.igf-qm.de/doku.php?id=kopf:qm-dokumente:text:einarbeitung_messleitung
Dieser Ausdruck des elektronischen Dokuments gibt nicht notwendigerweise den aktuellen Stand wieder. Geändert am: 2025-06-13 09:14 Gedruckt am: 2025-07-05 11:48