



*Association pour la formation des opérateurs/opératrices de machines automatisées
Vereinigung für die Ausbildung von Anlagenführern/Anlagenführerinnen*

Belpstrasse 41, 3007 Bern
Tel. +41 31 381 64 54, Fax +41 31 381 64 56, foma@hsp-ag.ch, www.foma-oma.ch

Wegleitung über die individuelle praktische Arbeit (IPA) für Anlagenführerinnen und Anlageführer

Grundlage: Es gilt die allgemeine "Wegleitung des BBT über individuelle praktische Arbeiten (IPA) im Rahmen der Abschlussprüfung im Qualifikationsverfahren der beruflichen Grundbildung vom 22. Oktober 2007.

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung.....	3
2. Prüfungsablauf	4
3. Erläuterungen.....	4
4. Dokumentation	5
5. Expertenbesuche	5
6. Aufgaben des/der Fachvorgesetzten	6
7. Präsentation und Fachgespräch	6
8. Aufgaben der Experten	6
9. Notengebung.....	7

1. Einleitung

Die wichtigsten Punkte aus der Wegleitung des BBT vom 22 Oktober 2007:

Die Kandidatin/ der Kandidat löst Aufgaben aus dem normalen Arbeitsspektrum ihres/seines aktuellen Arbeitsgebietes in der beruflichen Praxis. Die Aufgabe entspricht den Leistungsanforderungen gemäss Bildungsplan. Die Kandidatin/ der Kandidat bearbeitet an seinem/ ihrem üblichen Arbeitsplatz mit den gewohnten Mitteln und Methoden einen Auftrag, eine Produktivarbeit mit praktischem Nutzen (insbesondere die Herstellung eines Produktes oder von Teilen eines Produkts). Das heisst, während einer festgelegten Zeitspanne werden konkrete Praxisaufträge (Ausschnitt aus den laufenden Arbeiten des Lernenden) speziell beobachtet und beurteilt.

Der Lehrbetrieb (Fachvorgesetzte/r) formuliert die Aufgabenstellung und beurteilt die fachliche Richtigkeit der Arbeit; die Experten stellen die Qualität der Beurteilung sicher.

In einer kurzen Präsentation erläutert die Prüfungskandidatin, der Prüfungskandidat den Experten die Ausführung und das Ergebnis ihrer/seiner Arbeit und stellt sich an einem Fachgespräch den Fragen der Experten im Zusammenhang mit der ausgeführten IPA.

Ziel der vorliegenden fachtechnischen Wegleitung der FOMA

Ergänzender berufsspezifischer Beschrieb der Prozesse und Abläufe für die Durchführung der IPA, insbesondere bezüglich Dokumentation der IPA und zur Beurteilung und Bewertung der erbrachten Leistungen.

2. Prüfungsablauf

vgl. Anhang 1

Abweichungen vom Vorgehen gemäss Anhang 1 sind der Prüfungskommission zu melden.
Ein von der Prüfungskommission eingesetzte(r) Experte/Expertin kann von einem Betrieb ohne wichtigen Grund nicht abgelehnt werden. Bei Härtefällen entscheidet die Prüfungskommission auf schriftlichen und begründeten Antrag des Betriebes.

3. Erläuterungen

3.1 Aufgabenstellung

- Beschreibung der Aufgabe
Die Beschreibung soll über die Ausgangslage, wichtige Rahmenbedingungen, von der zu prüfenden Person auszuführende Arbeiten und das erwartete Resultat informieren.
- Infrastruktur
Es sind die wichtigsten Maschinen, Einrichtungen und Anlagen, mit denen die zu prüfende Person voraussichtlich arbeitet, aufzuführen.
- Zeitrahmen des Prüfungsablaufs
Definiert sind neben der veranschlagten Ausführungsdauer und dem geplanten Ausführungszeitraum die Start- und Eckzeiten der einzelnen Aufgaben. Als Basis für die Schätzung gilt die Zeit, in welcher erwartet wird, dass ein(e) durchschnittlich qualifizierte(r) Berufsmann/Berufsfrau die Aufgabe bearbeiten kann. Der angegebene Zeitrahmen ermöglicht den Experten, die Besuche zu planen.
- Im Beschrieb der Aufgabenstellung figuriert auch der mit dem Kandidaten oder der Kandidatin besprochene Beurteilungs- und Bewertungsraster samt allfälligen ergänzenden Informationen. Der Lernende bekräftigt mit seiner Unterschrift die Kenntnisnahme der Aufgabenstellung.

3.2 Freigabekriterien für die Aufgabenstellung

Die zuständigen Experten prüfen die Aufgabenstellung gemäss folgenden Kriterien:

- Handelt es sich um vernetzte Aufgaben im Rahmen der industriellen Fertigung vom Ausgangsprodukt bis zum Fertigprodukt ?
- Betrifft die Aufgabe das normale Auftragsspektrum des aktuellen Arbeitsgebiets des Lernenden in der beruflichen Praxis?
- Entspricht die Aufgabe den Leistungsanforderungen des Bildungsplans?
- Handelt es sich um eine Aufgabe mit praktischem Nutzen?
- Kann die Aufgabe mit den gängigen Mitteln und Methoden gelöst werden?
- Sind die von der zu prüfenden Person auszuführenden Teilarbeiten und das erwartete Resultat eindeutig und überprüfbar?

- Handelt es sich um verschiedene Arbeitsschritte? Nicht zulässig ist das Aneinanderreihen gleicher Arbeitsabläufe zur Erreichung der minimalen Prüfungsdauer.
- Es handelt sich hauptsächlich um eine Aufgabe, welche weitgehend selbständig ausgeführt wird.
- Entspricht die Aufgabe den aufgeführten Kriterien, geben die Experten die Ausführung frei. Sind die Experten nicht einverstanden, weisen sie die Aufgabe zur Bereinigung an den/die Fachvorgesetzte(n) zurück.
- Einholen Dokumentation bei der zu prüfenden Person (bis Mittwoch der Folgeweche)

4. Dokumentation

Die vom Lernenden zu erstellende Dokumentation ist zeitlicher und inhaltlicher Bestandteil der IPA.

Die Dokumentation umfasst minimal die Aufgabenstellung, die Planung der Auftragserfüllung, das Arbeitsjournal, die persönliche Beurteilung der Ergebnisse und jene Unterlagen (mit Quellenachweis), welche für die Nachvollziehbarkeit und Ausführung unentbehrlich sind, wie z.B. Schemas, Zeichnungen, Programme, Arbeitsabläufe, Arbeitsmittel, Prüf- und Testresultate.

Im Arbeitsjournal, in welchem der Lernende täglich den Fortschritt seiner/ihrer Arbeit festhält, wird folgendes protokolliert:

- Datum, Anzahl Arbeitsstunden, welche an diesem Tag für die Bearbeitung der Aufgabe geleistet wurde
- Ausgeführte Arbeiten (Vorgehen)
- Fremde Hilfestellungen aller Art
- Besondere Vorkommnisse, wie z. B. Stellvertretungen der vorgesetzten Fachkraft, Arbeitsunterbrüche, organisatorische und technische Probleme, Änderungen der Aufgabenstellung, Abweichungen von der Sollplanung, etc.

5. Expertenbesuche

In der Regel besucht ein(e) Experte/Expertin die zu prüfende Person stichprobenweise. Der/die Experte/Expertin spricht die Besuchstermine mit dem/der Fachvorgesetzten ab (mindestens 2 Besuche).

Der/die Experte/Expertin hält seine/ihre Beobachtungen bei den Besuchen schriftlich fest. Diese Notizen können ergänzend zur Beurteilung der Arbeit zugezogen werden.

Die Expertenbesuche verfolgen insbesondere folgende Ziele:

- Der/die Experte/Expertin macht sich ein Bild von der zu prüfenden Person, ihrer Arbeitsumgebung und den Arbeitsfortschritten. Damit erhält er/sie einen Einblick in die Art und Anforderung der Arbeit, was ihm/ihr das Fachgespräch bei der Präsentation erleichtert.
- Der/die Experte/Expertin berät den/die Fachvorgesetzte(n) und die zu prüfende Person bei Fragen zur Durchführung, Präsentation und Bewertung der Arbeit.
- Während der Besuche festgestellte Mängel und Fehler werden in der Regel nicht direkt in die Bewertung einbezogen. Das Protokollieren solcher Feststellungen ist jedoch sinn-

voll, um bei der Korrektur und beim Fachgespräch zu prüfen, ob und wie diese Mängel behoben wurden.

6. Aufgaben des/der Fachvorgesetzten

- Erstellung der Prüfungsarbeit
- Einholen Visum und Einverständnis der zu prüfenden Person
- Eingabe der Prüfungsarbeit
- Startgespräch führen mit der zu prüfenden Person
- Begleiten der zu prüfenden Person (beurteilen, überprüfen, unterstützen)
- Bei Abweichung in der Aufgabenstellung oder des Zeitrahmens Rücksprache mit dem Experten/der Expertin. Der Entscheid des Experten/der Expertin wird im Arbeitsjournal festgehalten
- Laufende Beurteilung der praktischen Arbeit mit Hilfe der Beurteilungsbogen
- Überprüfen der Dokumentation inkl. deren fachliche Richtigkeit und erstellen eines Notenvorschlages
- Bewertete Dokumentation mit Notenvorschlag und Beurteilungsbogen an Experten senden
- Der zu prüfenden Person darf kein Einblick in die Bewertung der Arbeit gewährt werden

7. Präsentation und Fachgespräch

Präsentation und Fachgespräch finden spätestens 1 Woche nach Abschluss der Arbeit statt.

An der Präsentation und am Fachgespräch müssen zwingend die beiden vom Chefexperten bestimmten Experten anwesend sein.

Es steht den Experten frei, zuerst eine nicht unterbrochene Präsentation und anschliessend ein Fachgespräch durchzuführen oder während der Präsentation Zwischenfragen zu stellen. Die Experten legen in jedem Fall vor Beginn der Präsentation den Ablauf fest.

Die zu prüfende Person präsentiert seine Arbeit den Experten und stellt sich deren auf die Arbeit und das Fachwissen bezogenen Fragen. Die Präsentation und das Fachgespräch dauern zusammen höchstens 1 Stunde.

Der/die Fachvorgesetzte kann im Einverständnis mit der zu prüfenden Person an der Präsentation wie auch am Fachgespräch teilnehmen. Er/sie enthält sich jedoch jeglicher Einmischung.

Die Form der Präsentation ist grundsätzlich frei.

8. Aufgaben der Experten

- Beurteilung und Freigabe der eingegeben Prüfungsarbeiten anhand der Kriterien Ziff. 3.2 dieser Wegleitung
- Prüfungsbesuche
- Erarbeiten der Fragestellung nach der eingereichten Dokumentation
- Beurteilung der Präsentation und Führen des Fachgesprächs:
 - o Fachkompetenz im Zusammenhang mit der Prüfungsarbeit
 - o Kommunikationsfähigkeit und Systematik der Präsentation

- Benoten der Präsentation und des Fachgesprächs
- Überprüfen der durch den/die Fachvorgesetzte(n) vorgenommene Beurteilung und die Plausibilität der vorgeschlagenen Noten. Konsensfindung in der Notengebung bei allfälligen Differenzen
- Ausfüllen und unterschreiben des Notenblattes, einreichen an Prüfungskommission
- Die Experten verantworten das Gesamtergebnis
- Dokumentation, Resultate und Noten sind vertraulich zu behandeln

9. Notengebung

Die Notengebung erfolgt mit ganzen und halben Noten.

Die Beurteilung erfolgt aufgrund des ausgefüllten Beurteilungsbogens. Der Note liegen folgende Kriterien zu Grunde: Gewichtung der Beurteilungskriterien, Beurteilungsmassstab (Speziell positive Aspekte >5, Gute Leistung 5, Beanstandung, nicht gravierend <5 und Gravierende Beanstandung <4) sowie Begründungen für die Notengebung.

Der Fachvorgesetzte und der Experte verwenden den gleichen Bogen (Anhang 2). Der Fachvorgesetzte füllt sämtliche Ziffern von Kapitel 3 "Sozial- und Selbstkompetenz" (Beurteilung der Präsentation und des Fachgesprächs) aus. Die Experten füllen somit lediglich den letztgenannten Abschnitt des Bogens aus.

Die Positionsnoten der Kapitel 1, 2, und 3 werden auf 0,1 gerundet. Die Positionsnote Fachkompetenz wird doppelt gewichtet. Die Positionshilfsnoten innerhalb der einzelnen Kapitel zählen alle gleich viel. Gestützt auf die Positionsnoten der Kapitel 1 "Fachkompetenz" (doppelt gewichtet), 2 "Methodenkompetenz" und 3 "Sozial- und Selbstkompetenz" wird die Fachnote praktische Arbeit errechnet (auf eine Dezimalstelle).

