

Wegleitung, Erläuterungen und Präzisierungen zur IPA (Individuelle praktische Arbeit) des/r Kunststofftechnologen/in EFZ

Dezember 2012

Lehrabschlussprüfung Abschlussarbeit

| | | |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1. | Grundlagen | |
| 1.1 | Bildungsplan | |
| 1.2 | Bildungsverordnung | |
| 1.3 | Wegleitung | |
| | Übersicht..... | 1 |
| | Erläuterungen KVS zur BBT-Wegleitung..... | 2 |
| 2. | Erläuterungen und Präzisierungen zur BBT-Wegleitung | 2 |
| 2.1 | Gleichstellung der Geschlechter | 2 |
| 2.2 | Weitere Rahmenbedingungen | 2 |
| 2.3 | Bisherige Erfahrungen..... | 2 |
| 2.4 | Amtsgeheimnis und Schweigepflicht..... | 2 |
| 3. | Durchführung der IPA..... | 3 |
| 3.1 | Erläuterungen zum Prüfungsablauf..... | 3 |
| 3.1.1 | Information und Anmeldung | 3 |
| 3.1.2 | Aufgabenstellung und Startfreigabe | 3 |
| 3.1.3 | Aufgabenbearbeitung | 4 |
| 3.1.4 | Beurteilung durch den Fachvorgesetzten | 7 |
| 3.1.5 | Präsentation und Fachgespräch | 7 |
| 3.1.6 | Vorschlag Themenkatalog des Fachgesprächs | 8 |
| 3.1.7 | Notengebung | 8 |
| 4. | Handhabung des Bewertungsblattes..... | 9 |
| 4.1 | Angaben zu Personen und Aufgabe, Laufweg..... | 9 |
| 4.2 | Hinweise zur Beurteilung und Notengebung..... | 9 |
| 4.3 | Berufsübergreifende Fähigkeiten | 9 |
| 4.4 | Resultat und Effizienz..... | 10 |
| 4.5 | Präsentation und Fachgespräch | 10 |
| 4.6 | Zusammenfassung und Bilden der Noten..... | 10 |
| 5. | Häufig gestellte Fragen zur Durchführung von «Individuellen praktischen Arbeiten» (IPA)..... | 11 |
| 5.1 | Grundsätzliches..... | 11 |
| 5.2 | Aufgabenstellung und Startfreigabe | 11 |
| 5.3 | Aufgabenbearbeitung, Betreuung | 12 |
| 5.4 | Präsentation und Fachgespräch | 12 |
| 5.5 | Korrektur, Bewertung, Notengebung..... | 13 |
| 5.6 | Uneinigkeit..... | 13 |

1. Grundlagen

- 1.1 Bildungsplan
- 1.2 Bildungsverordnung
- 1.3 Wegleitung

2. Erläuterungen und Präzisierungen zur BBT-Wegleitung

2.1 Gleichstellung der Geschlechter

In der BBT-Wegleitung wurden geschlechtsneutrale Formulierungen gewählt. Bis zur Inkraftsetzung des neuen Berufsbildungsgesetzes, worin die Begriffe unter Umständen nochmals neu festgelegt werden, verwenden wir noch folgende Begriffe:

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| «zu prüfende Person» | --> «Kandidat/in» |
| «vorgesetzte Fachperson» | --> «Fachvorgesetzter/e» |
| «Mitglied des Expertenteams» | --> «Experte/in» |

Aus Gründen der Lesbarkeit wird meist nur die männliche Form eingesetzt.

2.2 Weitere Rahmenbedingungen

- Die IPA dauert von 24 bis max. 120 Stunden.

2.3 Bisherige Erfahrungen

- Die Kandidaten leisten grösstenteils gute bis sehr gute produktive Arbeit mit grossem zeitlichem Engagement.
- Die Fachvorgesetzten erkennen den produktiven Wert der IPA. Sie sind deshalb gewillt, einen gewissen Mehraufwand für die Aufgabenstellung und die Bewertung zu leisten.
- Der Startzeitpunkt der IPA kann z.B. aus Termingründen verschoben werden.

2.4 Amtsgeheimnis und Schweigepflicht

Die Experten unterstehen auf Bundesebene dem Amtsgeheimnis und der Schweigepflicht gemäss folgendem Auszug aus dem Obligationenrecht Artikel 398 Absatz 1 und 2.

1 Der Beauftragte haftet im Allgemeinen für die gleiche Sorgfalt wie der Arbeitnehmer im Arbeitsverhältnis.

2 Er haftet dem Auftraggeber für getreue und sorgfältige Ausführung des ihm übertragenen Geschäftes.

3. Durchführung der IPA

3.1 Erläuterung zum Prüfungsablauf

3.1.1 Information und Anmeldung

Die Prüfungsbehörde informiert die Ausbildungsbetriebe (Fachvorgesetzte) und gibt die nötigen Formulare für Anmeldung und Aufgabenstellung ab. Der Ausbildungsbetrieb meldet seine(n) Prüfungskandidaten an. Auf Grund dieser Anmeldung teilt der Chefexperte die Experten zu. Ist der Fachvorgesetzte mit der Zuteilung eines Experten nicht einverstanden, meldet er dies umgehend schriftlich mit kurzer Begründung dem Chefexperten.

3.1.2 Aufgabenstellung und Startfreigabe

Der Fachvorgesetzte reicht die Aufgabenstellung mit dem entsprechenden Formular dem Chefexperten ein.

Hinweise für das Formulieren der Aufgabenstellung:

- *Beschreibung der Aufgabe*
Die Beschreibung soll in wenigen Sätzen über die Ausgangslage, wichtige Randbedingungen, vom Prüfungskandidaten auszuführende Teilarbeiten und das erwartete Resultat informieren. Bereits bestehende firmeninterne Aufgabenbeschreibungen können beigelegt werden.
- *Infrastruktur*
Es sind die wichtigsten Maschinen, Einrichtungen und Anlagen, mit denen der Prüfungskandidat voraussichtlich arbeitet, aufzuführen. Verlangt die Aufgabe, dass sich der Prüfungskandidat mit der Bedienung ihm noch unbekannter Maschinen, Einrichtungen oder Anlagen vertraut macht, ist dies speziell zu erwähnen.
- *Spezielle Anforderungen an die Dokumentation*
Es gelten grundsätzlich die in diesem Dokument aufgeführten Anforderungen an die Dokumentation. Werden hier firmeninterne Richtlinien oder vorhandene Musterdokumentationen aufgeführt, sind primär diese Vorgaben einzuhalten.
- *Geplanter Starttermin*
Der angegebene Termin zeigt den Experten die Dringlichkeit der Aufgabenprüfung/Freigabe und das Zeitfenster für Expertenbesuche an.
- *Vorgabezeit*
Als Basis für die Schätzung gilt die Zeit, in welcher erwartet wird, dass ein durchschnittlich qualifizierter Berufsmann die Aufgabe bearbeiten kann.

Freigabekriterien für die Aufgabenstellung

Der zuständige Chefexperte prüft die Aufgabenstellung gemäss folgenden Kriterien:

- Bezieht sich die Aufgabe auf Inhalte des zum Zeitpunkt der Prüfung belegten Tätigkeitsgebietes?
- Handelt es sich um eine Aufgabe mit praktischen Nutzen?
- Sind die vom Prüfungskandidaten auszuführenden Teilarbeiten und das erwartete Resultat eindeutig und überprüfbar?

- Handelt es sich nicht um Seriearbeit? Nicht zulässig ist das Aneinanderreihen gleicher Arbeitsabläufe zur Erreichung der minimalen Prüfungsdauer. Sofern jedoch projektorientierte Arbeiten (Planen, Einrichten, Vorserie fertigen, Prüfen usw.) im Umfang der minimalen Prüfungsdauer enthalten sind, kann das Fertigen einer Serie durchaus Bestandteil einer Produktivarbeit sein.
- Handelt es sich hauptsächlich um eine Einzelarbeit?
- Falls die Aufgabe das Arbeiten in einem Team verlangt: Sind die Prüfungskandidaten mit der Zusammenarbeit einverstanden, sind die Teilaufgaben der Prüfungskandidaten klar abgegrenzt und die Einzelleistungen bewertbar? Sind Zuständigkeiten und Schnittstellen zu weiteren Teammitgliedern definiert?

Es ist nicht zulässig, die Aufgabe mit «erfundenen» Arbeiten anzureichern, um die Kriterien zu erfüllen.

Die Firmen sind je nach Art des Auftrages auf kurzfristiges Erteilen der Freigabe angewiesen. Die Dringlichkeit ist in der Aufgabenstellung im Feld «Starttermin» ersichtlich. Kann die Freigabe nicht termingerecht erfolgen, nimmt der Chefexperte möglichst rasch Kontakt mit dem Fachvorgesetzten auf.

Entspricht die Aufgabenstellung den aufgeführten Kriterien, gibt der Chefexperte die Ausführung frei. Ist der Chefexperte nicht einverstanden, weist er sie zur Bereinigung dem Fachvorgesetzten zurück.

3.1.3 Aufgabenbearbeitung

Die Prüfungsarbeit wird grundsätzlich im letzten Semester der Lehrzeit ausgeführt. Die Prüfungsbehörde legt den Zeitraum der Ausführung fest. Nach Freigabe der Arbeit spricht der Fachvorgesetzte den genauen Startzeitpunkt mit dem Hauptexperten ab.

Arbeitsjournal

Der Prüfungskandidat führt ein Arbeitsjournal, indem er **täglich** den Fortschritt seiner Aufgabe (Prozessbeschreibung) festhält und Folgendes protokolliert:

- Datum, Anzahl Arbeitsstunden, welche an diesem Tag für die Bearbeitung der Aufgabe geleistet wurden
- bisher aufgelaufene Summe der Arbeitsstunden
- ausgeführte Arbeiten
- Hilfestellungen aller Art
- besondere Vorkommnisse wie Veränderung der Randbedingungen, Änderungen der Aufgabenstellung, Arbeitsunterbrüche, unvorhergesehene Probleme usw.

Auf unnötig detaillierte Aufzeichnungen und «minutenweises» Protokollieren ist zu verzichten!

Dokumentation der Arbeit

Das Erreichte (Resultatbeschreibung) ist **nachvollziehbar** zu dokumentieren. **Form** und **Ausführung** der Dokumentation sind grundsätzlich **frei**. Bestehen in der Firma interne Richtlinien für die Form der Dokumentation, so sind diese anzuwenden.

**Kriterien zur
Dokumentation**

Die Dokumentation wird bezüglich folgender Kriterien beurteilt:

- **Ausführung**
Was bereits in elektronischer Form vorliegt, ist als Hardcopy zu verwenden. Für zusätzlich erstellte Dokumente genügt eine gut lesbare, handschriftliche Ausführung. Das Erstellen dieser Dokumente auf PC ist erlaubt, wird bei der Bewertung jedoch **nicht speziell berücksichtigt**.
- **Bezeichnung**
Jedes Dokument, das vom Prüfungskandidaten erstellt oder bearbeitet wird, ist mit Datum und Name zu versehen.
- **Vollständigkeit**
Die Dokumentation enthält alle Unterlagen, welche für die Nachvollziehbarkeit der Aufgabenbearbeitung **unentbehrlich** sind.
- **Relevanz**
Die Dokumentation enthält keine überflüssigen (nicht relevanten) Unterlagen.
- **Ordnung**
Die Dokumentation ist klar gegliedert und enthält ein Inhaltsverzeichnis.
- **Verlässlichkeit**
Der Inhalt ist auf dem aktuellen Stand.
- **Verständlichkeit**
Die Dokumentation ist für Fachleute des entsprechenden Gebietes verständlich und eindeutig.

**Anforderungen
für Fertigungs-
arbeiten**

Bei Fertigungsarbeiten sind in der Regel folgende Dokumente für die Nachvollziehbarkeit der Arbeit zu verwenden:

- Arbeitsauftrag
- Arbeitsplanung
- Maschinen Einstellblätter
- Operationspläne
- Berichte
- Prüfprotokoll
- etc.

Je nach Art der Fertigungsaufgabe können zusätzlich folgende Unterlagen von Bedeutung sein:

- Erstellte Fertigungsunterlagen
- Korrigierte Fertigungsunterlagen
- Montageanleitungen und Unterlagen über eingesetzte Hilfsmittel
- usw.

**Expertenbe-
suche**

In der Regel besucht **ein** Experte den Prüfungskandidaten stichprobenweise. Die Anzahl der Besuche richtet sich nach dem Ermessen des Hauptexperten. Der Ausbildungsverantwortliche nimmt Kontakt mit dem Hauptexperten auf und vereinbart das weitere Vorgehen.

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

Die Expertenbesuche verfolgen insbesondere folgende Ziele:

- Der Experte macht sich ein Bild vom Prüfungskandidaten und seiner Arbeitsumgebung und erhält einen ersten konkreten Einblick in Art und Anforderung der Arbeit. Dies erleichtert ihm das Fachgespräch nach Abschluss der Arbeit.
- Der Experte berät den Fachvorgesetzten und den Prüfungskandidaten bei Fragen zur Durchführung, Präsentation und Bewertung der Arbeit.
- Um den Aufwand an Expertenstunden in angemessenen und vertretbaren Rahmen zu halten, sind ein bis maximal zwei Expertenbesuche anzustreben. In begründeten Fällen, vor allem bei Fachvorgesetzten, welche zum ersten Mal eine Individuelle praktische Arbeit mit einem Prüfungskandidaten durchführen, sind auch mehrere Besuche möglich.
- Während den Besuchen festgestellte Mängel und Fehler werden in der Regel nicht direkt in die Bewertung einbezogen. Das Protokollieren solcher Feststellungen ist jedoch sinnvoll, um bei der Korrektur und beim Fachgespräch zu prüfen, ob und wie diese Mängel behoben wurden.

Einhalten von Vorgabezeit

Die in der Aufgabenstellung festgehaltene Vorgabezeit beruht auf einer Schätzung. Je nach Aufgabe kann diese mit relativ grosser Unsicherheit behaftet sein. Das Nichteinhalten der Vorgabezeit führt deshalb nicht automatisch zu einer schlechteren Beurteilung des Prüfungskandidaten.

Folgendes Vorgehen wird zur Vermeidung von Problemen empfohlen:

- Zeit im Arbeitsjournal erfassen.
- Kleinere Abweichungen im Rahmen von 10% der veranschlagten Zeit erfordern keine Massnahmen.
- Sobald während der Durchführung der Arbeit grössere Zeitabweichungen voraussehbar sind, ist dies im Arbeitsjournal festzuhalten und die Ursache zu begründen. Der Fachvorgesetzte orientiert den Experten und bespricht mit ihm das weitere Vorgehen. Der Entscheid wird im Arbeitsjournal festgehalten
- Die gemäss Reglement zulässige Maximaldauer von **120 Std.** inkl. 1 Std. Präsentation und Fachgespräch, darf **nicht überschritten** werden. Sobald erkennbar ist, dass die Aufgabe innerhalb der Maximaldauer nicht abgeschlossen werden kann, ist das Vorgehen für einen "geordneten Abbruch" der Prüfungsarbeit festzulegen. Die Arbeit und die Dokumentation sind dabei auf einen Stand zu bringen, der trotz Abbruch der Arbeit eine möglichst zuverlässige Beurteilung ermöglicht. Das Erstellen der Präsentation für die IPA ist nicht in der Dauer der Zeit (24 - 120 Stunden) enthalten.

Abschluss der Arbeit

Mit dem Abschluss der Arbeit liefert der Prüfungskandidat die Dokumentation dem Fachvorgesetzten ab. Die Dokumentation wird vom Fachvorgesetzten korrigiert und mit den sichtbaren Korrekturen inklusive Benotung dem Hauptexperten vor der Präsentation übergeben.

Dem Lehrbetrieb ist es freigestellt, weitere Exemplare zu erstellen

Das korrigierte Exemplar wird durch die Prüfungsinstanz vertraulich behandelt. Die Aufbewahrung der Prüfungsakten richtet sich nach kantonalem Recht.

3.1.4 Beurteilung durch den Fachvorgesetzten

Der Fachvorgesetzte korrigiert und bewertet die berufsübergreifenden Fähigkeiten, die Leistung, die fachliche Richtigkeit und die Dokumentation. Er füllt das Bewertungsblatt aus.

Die detaillierte Handhabung des Bewertungsblattes ist im Folgenden beschrieben.

Gemäss Bewertungskonzept des Qualifikationsverfahrens wird auch bei der individuellen praktischen Arbeit zwischen **Berufsübergreifenden Fähigkeiten** (Prozessbewertung) und **Resultatbewertung** unterschieden.

Die **Berufsübergreifenden Fähigkeiten** (Schlüsselqualifikationen) umfassen alle Kriterien, welche hauptsächlich **während der Bearbeitung** der Aufgabe und deshalb nur vom Fachvorgesetzten beurteilt werden können.

Die **Resultatbewertung** (Fachkompetenzen und Leistung) umfasst alles, was **nach Abschluss der Arbeit** vorliegt und auch von einem während der Bearbeitung nicht Anwesenden beurteilt werden kann. Da die Beurteilung des Resultates in der Regel umfangreiche Fachkenntnisse voraussetzt, erfolgt auch die Resultatbewertung durch den Fachvorgesetzten.

Die **Aufgabe des Experten** bei der Prozess- und Resultatbewertung liegt in der **Qualitätssicherung** der Bewertung des Fachvorgesetzten. Er prüft dabei die Bewertung des Fachvorgesetzten gemäss folgenden Punkten:

- Erfolgt der Notenvorschlag gemäss Vorgabe auf dem Bewertungsblatt?
- Ist die Streichung von nichtrelevanten Kriterien auf dem Bewertungsblatt plausibel?
- Sind speziell positive Aspekte und gravierende Beanstandungen plausibel begründet?
- Sind die erteilten Noten «Berufsübergreifende Fähigkeiten» und «Resultat und Effizienz» angemessen?
- Ist die Bewertung vom Fachvorgesetzten unterzeichnet?

Dem Prüfungskandidaten darf *kein Einblick in die Bewertung der Arbeit* gewährt werden.

Einblick in die korrigierte Dokumentation ist erlaubt, sofern dies für die Weiterbearbeitung des Auftrages im Betrieb nötig ist.

3.1.5 Präsentation und Fachgespräch

Präsentation und Fachgespräch finden möglichst bald nach Abschluss und Korrektur der Arbeit statt.

Der Prüfungskandidat präsentiert seine Arbeit den Experten und stellt sich deren **auf die Arbeit bezogenen Fragen**. Die Präsentation und das Fachgespräch dauern zusammen **maximal eine Stunde**.

Der Fachvorgesetzte kann mit Einverständnis des Kandidaten an der Präsentation in der Form eines stillen Besuchers und ohne jegliche Kompetenz dem Fachgespräch beiwohnen.

Die **Form der Präsentation** ist grundsätzlich **frei**.

Auf zeit- und materialaufwendige «Show-Veranstaltungen» ist zu verzichten, sie werden von den Experten nicht honoriert.

Die Experten prüfen, wie weit der Wissensstand des Prüfungskandidaten mit der ausgeführten Arbeit übereinstimmt und beurteilen insbesondere

- die Systematik der Präsentation
- die Zweckmässigkeit der eingesetzten Hilfsmittel
- die Fachkompetenz und
- die Kommunikationsfähigkeit.

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

3.1.6 Vorschlag Themenkatalog des Fachgesprächs

- Informationsbeschaffung
- Planung, Vorgehen
- Entscheidungsfindung, Lösungsvarianten
- Ausführung, Funktion
- Ressourcen, Kosten
- Werkzeuge, Maschinen, Hilfsmittel
- Dokumentation
- Erkenntnisse

3.1.7 Notengebung

Anschliessend an die Präsentation und das Fachgespräch überprüfen die Experten die durch den Fachvorgesetzten vorgenommene Beurteilung der Prüfungsarbeit und die Plausibilität der vorgeschlagenen Noten (Berufsübergreifende Fähigkeiten, Resultat und Effizienz).

Die Notengebung für die Präsentation und das Fachgespräch erfolgt durch die Experten.

Die Experten verantworten das Gesamtergebnis.

Bei Uneinigkeit entscheidet die von der kantonalen Behörde bezeichnete Prüfungsinstanz.

4. Handhabung des Bewertungsblattes

Das für die Prüfung zu verwendende Exemplar wird von der Prüfungsin-
stanz beschafft, soweit nötig ausgefüllt und dem Fachvorgesetzten abge-
geben.

4.1 Angaben zu Person und Aufgabe, Laufweg

Der **Fachvorgesetzte** ergänzt die restlichen Angaben. Er hält auf den
Seiten 2 und 3 seine Beurteilung fest. **Das Bewertungsblatt ist ab die-
sem Zeitpunkt vertraulich zu behandeln. Es darf dem Prüfungskan-
didaten nicht mehr gezeigt werden.**

Die **Experten** halten ihre Beurteilung der Präsentation und des Fachge-
sprächs fest.

4.2 Hinweise zur Beurteilung und Notengebung

Wenn nötig, können die gefertigten Produkte nach Prüfung durch den
Fachvorgesetzten unverzüglich dem Abnehmer geliefert werden. **Das
Zurückhalten von Produkten für Präsentation und Fachgespräch ist
in der Regel nicht notwendig.** Ausnahmen werden gegenseitig abge-
sprochen.

Bei Bedarf sind die im Bewertungsblatt enthaltenen **Kriterien durch den
Fachvorgesetzten anzupassen.** Das heisst, es können nichtrelevante
Kriterien gestrichen und/oder fehlende Kriterien ergänzt werden.

Kriterien werden beurteilt, indem gravierende und nicht gravierende Be-
anstandungen sowie speziell positive Aspekte mit Strichen in der ent-
sprechenden Spalte festgehalten werden.

Speziell positive Aspekte und gravierende Beanstandungen sind in Stichworten zu begründen.

Die Notengebung erfolgt nach Art und Anzahl von speziell positiven As-
pekten sowie gravierenden und nicht gravierenden Beanstandungen.

Überwiegen die speziell positiven Aspekte, so wird eine Note > 5,0 erteilt.

Liegen weder speziell positive Aspekte noch Beanstandungen vor, wird
die Note 5,0 erteilt.

Überwiegen die nicht gravierenden Beanstandungen, wird eine Note <
5,0 erteilt.

Überwiegen die gravierenden Beanstandungen wird eine Note < 4,0 er-
teilt.

4.3 Berufsübergreifende Fähigkeiten (Beurteilung durch den Fachvorgesetzten)

Der Fachvorgesetzte legt die für diese Aufgabe zu beurteilenden berufs-
übergreifenden Fähigkeiten fest. Beispiel einer Beurteilung: Durch feh-
lende Eigeninitiative und Selbstständigkeit wird die Arbeit in Frage ge-
stellt und der Fachvorgesetzte sowie die Mitarbeiter an ihren Arbeiten
behindert. Eine Überbeanspruchung von Mitarbeitern wird als gravieren-
der Mangel deklariert.

4.4 Resultat und Effizienz Lösung/Produkt

Neben der **fachlichen Richtigkeit** wird auch die **Leistung** (Effizienz) beurteilt. Die Effizienz ist das Verhältnis von Bearbeitungszeit und Ergebnis (Nutzen). Wird im Vergleich zu einem ausgelernen Fachmann in der vorgegebenen Zeit kein befriedigendes Ergebnis erreicht, wird dies als gravierender Mangel deklariert.

Als gravierend sind zudem Fehler und Mängel zu beurteilen, welche die Funktionsfähigkeit in Frage stellen oder nur mit grossem Aufwand korrigiert werden können.

Dokumentation und Arbeitsjournal

Bei der **Dokumentation** sind fachliche Fehler als gravierend einzustufen, wenn sie das Resultat der Arbeit oder deren Nachvollziehbarkeit in Frage stellen. Neben der Dokumentation ist auch das **Arbeitsjournal** zu bewerten. Als gravierend zu beanstanden sind hier vor allem nicht deklarierte Hilfestellungen.

4.5 Präsentation und Fachgespräch (Beurteilung durch die Experten)

Die **Fachkompetenz** wird anlässlich des Fachgespräches beurteilt. Als gravierend beanstandet wird, wenn wichtige Teile der Arbeit nicht verstanden sind oder verdeckte Fremdhilfe festgestellt wird.

Die **Kommunikationsfähigkeit** während dem Fachgespräch wird analog beurteilt. Als gravierend beanstandet wird, wenn das Gespräch erheblich erschwert ist.

4.6 Zusammenfassung und Bilden der Noten

Das Übertragen der Teilnoten erfolgt durch die Experten.

5. Häufig gestellte Fragen zur Durchführung von „Individuellen praktischen Arbeiten“ (IPA)

5.1 Grundsätzliches

(Information, Schulung, Vorbereitung, Anmeldung, Expertenzuteilung)

Muss der Fachvorgesetzte einen Expertenkurs besucht haben?

- Nein. Der Fachvorgesetzte hat keinen «Experten-Status», er unterstützt den von der Prüfungsbehörde gewählten Experten bei der Bewertung. Zu empfehlen ist jedoch der Besuch des Einführungskurses für Fachvorgesetzte.

Besucht der Prüfungskandidat die Berufsfachschule auch während der IPA?

- Grundsätzlich ja. Allfällige Abweichungen regelt die kantonale Behörde.

Kann die IPA auch als Teamarbeit ausgeführt werden?

- Ja. Die IPA ist zwar grundsätzlich eine Einzelarbeit, sie kann aber als Teamarbeit durchgeführt werden, wenn die Teilaufgabe der einzelnen Prüfungskandidaten klar abgegrenzt und die Einzelleistungen bewertbar sind.

5.2 Aufgabenstellung und Startfreigabe

Muss die konkrete IPA-Aufgabe bei der Anmeldung zur IPA schon definitiv vorliegen?

- Nein. Das Einreichen, Prüfen und Freigeben der Aufgabenstellung wird direkt mit dem Chefexperten abgewickelt werden.

Dürfen nur Arbeiten aus dem aktuellen Tätigkeitsgebiet ausgeführt werden oder auch solche aus einem früher belegten Gebiet?

- Das Reglement schreibt vor, dass die IPA sich auf «eine Aufgabe aus dem normalen Aufgabenspektrum des derzeitigen Arbeitsgebietes» und «den reglementarischen Anforderungen des entsprechenden Ausbildungs- und Prüfungsreglementes bzw. Modell-Lehrganges» bezieht. Eine Arbeit aus einem ganz andern Gebiet ist deshalb nicht zulässig. Da Tätigkeitsgebiete jedoch nicht scharf abgegrenzt sind, besteht ein gewisser Spielraum bei der Zuordnung von Arbeiten zu einem Tätigkeitsgebiet.

Kann die Produktivarbeit auch länger als die reglementarische Maximaldauer dauern?

- Nein. Länger dauernde Arbeiten können jedoch problemlos als IPA ausgeführt werden, wenn ein zeitlich begrenzter Ausschnitt (Beurteilungsfenster) festgelegt und in diesem Ausschnitt «prüfungsmässig» gearbeitet wird.

Wo liegen die Grenzen zur Seriearbeit, welche für eine Produktivarbeit nicht zulässig ist?

- Das Aneinanderreihen gleicher Arbeitsabläufe zur Erreichung der minimalen Prüfungsdauer ist *nicht zulässig*. Sofern jedoch *projektorientierte Arbeiten* (Planen, Einrichten, Vorserie fertigen, Prüfen usw.) im Umfang der minimalen Prüfungsdauer enthalten sind, kann das Fertigen einer Serie durchaus Bestandteil einer Produktivarbeit sein.

5.3 Aufgabenbearbeitung, Betreuung

Wie gross ist der Betreuungsaufwand für den Fachvorgesetzten?

- Der Fachvorgesetzte betreut den Prüfungskandidaten *im gleichen Umfang* wie er dies auch bei bisherigen produktiven Arbeiten getan hat. Zusätzlicher Aufwand, der auf Grund der Prüfungssituation entsteht, liegt in folgenden Tätigkeiten:
 - Aufgabenformular ausfüllen und einreichen
 - Dokumentation korrigieren und Arbeit bewerten (Das Prüfen der Arbeit ist auch bei nicht prüfungsmässig durchgeführten Arbeiten nötig.)
 - Bewertung mit Experten bereinigen.

Diesem Zusatzaufwand für den Fachvorgesetzten ist jedoch der Nutzen einer Produktivarbeit für den Lehrbetrieb gegenüberzustellen.

Darf die IPA für andere dringende Arbeiten unterbrochen werden?

- Ja. Ursache und Dauer der Unterbrüche sind aber im Arbeitsjournal zu dokumentieren. Der zuständige Experte muss orientiert werden.

Darf während der IPA auch mehr als 8 Stunden täglich gearbeitet werden?

- Ja. Für die Prüfungszeit sind keine zusätzlichen arbeitszeitlichen Bedingungen einzuhalten. Es gelten die Bestimmungen des Arbeitsgesetzes, des Gesamtarbeitsvertrages und allfällige Firmenrichtlinien.

Darf die Dokumentation auch zu Hause erstellt werden?

- Ja, mit einem entsprechenden Vermerk im Arbeitsjournal. Die Erstellung zu Hause darf nur auf freiwilliger Basis erfolgen. Prüfungskandidaten, welche diese Möglichkeit nicht haben, dürfen nicht benachteiligt werden.

Wie ist vorzugehen, wenn der Prüfungskandidat erkrankt?

- Die IPA kann bei Krankheit unterbrochen werden. Der Unterbruch ist im Arbeitsjournal zu vermerken. Der zuständige Experte muss orientiert werden.

5.4 Präsentation und Fachgespräch

Darf der Fachvorgesetzte an der Präsentation und am Fachgespräch teilnehmen?

- Ja, sofern der Prüfungskandidat sein Einverständnis gibt. Er hat sich dabei jedoch *passiv* zu verhalten, das heisst, er darf sich nicht am Fachgespräch beteiligen. Ausgenommen sind von den Experten direkt an den Fachvorgesetzten gerichtete Fragen zur Klärung von kritischen Punkten.

Darf der Experte während des Fachgesprächs auch allgemeine Berufskennnisse abfragen?

- Nein. Die BBT-Wegleitung hält klar fest, dass die Experten Fragen zu allgemeinen Berufskennnissen zu vermeiden haben.

**5.5 Korrektur, Bewertung
Notengebung**

Fliesen die Feststellungen der Experten anlässlich der Besuche in die Bewertung ein?

- Nicht direkt, die Bewertungshilfsmittel sehen dies nicht vor. Die Besuche geben dem Experten primär Einblick in Art und Anforderung der Arbeit und erleichtern ihm das Fachgespräch. Protokollierte Feststellungen können jedoch von den Experten z.B. im Fachgespräch verwendet und die Beurteilung mit beeinflussen.

Darf der Prüfungskandidat in die Bewertung des Fachvorgesetzten Einsicht nehmen?

- Nein. Der Fachvorgesetzte darf über die Notengebung keine Auskunft erteilen.

5.6 Uneinigkeit

Wer entscheidet bei Uneinigkeit zwischen dem Fachvorgesetzten und den Experten?

- Kommt keine Einigung zustande, entscheidet die von der kantonalen Behörde bezeichnete Prüfungsbehörde.