



Edwin Steiner
Redaktionsmitglied

Ablauf der individuellen Produktivarbeit (IPA)

Im Qualifikationsverfahren (Lehrabschlussprüfung) stellt die zu prüfende Person ihre Fähigkeiten und Kompetenzen anhand einer individuellen Produktivarbeit (IPA) unter Beweis. Dieser Artikel soll den Ablauf des Verfahrens aufzeigen sowie hierzu nützliche Tipps vermitteln.

Ausgangslage

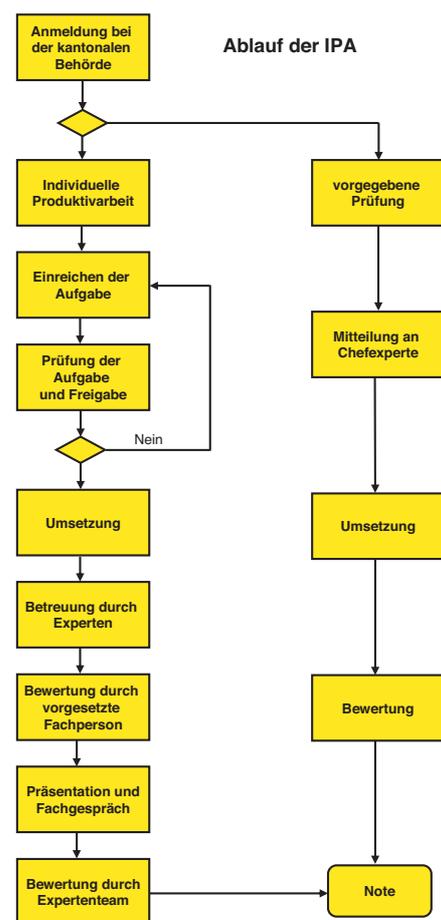
Die laufenden Veränderungen in der Arbeitswelt, verbunden mit steigenden Ansprüchen an die Aufgabenerfüllung, können nur von gut ausgebildeten Berufsleuten bewältigt werden. In einer zeitgemässen Berufsausbildung werden daher neben den fachlichen Kenntnissen und Fertigkeiten auch berufsübergreifende Fähigkeiten (Schlüsselqualifikationen) vermittelt. Zusammen mit dem Grundauftrag erlauben berufsübergreifend vermittelte Fähigkeiten, dass sich die Lernenden bereits während der Ausbildung über einen längeren Zeitraum mit anspruchsvollen Aufgabenstellungen in ihrem Beruf zielorientiert beschäftigen und solchermassen erworbene Kompetenzen in einem Prüfungsteil unter Beweis stellen. Individuelle praktische Arbeiten sind Teile von Lehrabschlussprüfungen, welche die betrieblichen Eigenheiten mitberücksichtigen.

Individuelle Produktivarbeit

Die grundlegenden Fertigkeiten werden mit dem Beruf des Multimediaelektronikers, der Multimediaelektronikerin nach zwei Jahren an der Teilprüfung unter Beweis gestellt. Im dritten und vierten Lehrjahr erfolgt die Schwerpunktausbildung gemäss Reglement in maximal drei verschiedenen Gebieten des Hauptsortiments, angepasst auf die Haupttätigkeiten des Lehrbetriebs. Die zu prüfende Person bearbeitet an ihrem betrieblichen Arbeitsplatz mit den gewohnten Mitteln und Methoden einen Auftrag, ein Projekt oder klar abgegrenzte Teile eines Projektes mit praktischem Nutzen. Das heisst, während einer festgelegten Zeitspanne werden die laufenden Arbeiten speziell beobachtet und bewertet. Am Schluss steht dem Lehrbetrieb ein Produkt für die weitere Verwen-

dung zur Verfügung.

Die kantonale Prüfungsbehörde (Chefexperte) informiert die Lehrbetriebe (vorgesetzte Fachperson) über den Ablauf und die Formalitäten.



Ablauf der IPA.

Anmeldung

Für die rechtzeitige Anmeldung ist der Lehrbetrieb bzw. die vorgesetzte Fachperson verantwortlich. Die Anmeldung hat mit dem

offiziellen Anmeldeformular zu erfolgen. Darauf sind insbesondere die Tage zu vermerken, während deren die zu prüfende Person an der Berufsfachschule weilt. Die zum Zeitpunkt des Prüfungsverfahrens direkt vorgesetzte Fachperson formuliert die Aufgabenstellung und reicht diese, unter Angabe der Vorgabezeit sowie des geplanten Ausführungszeitpunktes der kantonalen Prüfungsbehörde zusammen mit der Anmeldung ein. Die Aufgabenstellung wird von der zu prüfenden Person mitunterzeichnet. Mit ihrer Unterschrift bezeugt die zu prüfende Person ihr Einverständnis zur Aufgabenstellung.

Aufgabenstellung

Die Aufgabe hat den reglementarischen Anforderungen des Ausbildungs- und Prüfungsreglementes bzw. Modelllehrgangs zu entsprechen. Zielsetzung und erwartete Resultate sind eindeutig beschrieben und überprüfbar. Der Lösungsweg bleibt möglichst offen. Serierarbeit bzw. das Aneinanderreihen gleicher Arbeitsabläufe zur Erreichung der minimal angesetzten Vorgabezeit, bleibt grundsätzlich ausgeschlossen. Der Lehrbetrieb bzw. die vorgesetzte Fachperson ist für die Ausformulierung der Aufgabenstellung und deren Einreichung an die kantonale Prüfungsbehörde verantwortlich.

Mögliche Tätigkeitsgebiete gem. Ausbildungsreglement:

- Audio-, Video- und Kommunikationsgeräte
- Empfangs- und Verteilanlagen von Signalen
- Daten- und Kommunikationsnetze
- Computer-Soft- und -Hardware (Heim-Büro-Bereich)
- Überwachungsanlagen

Mögliche Schwerpunkte gemäss Modell-Lehrgang

- Installation von Empfangs- und/oder Verteilanlagen von Video- und Audiosignalen.
- Installation von Daten- und Kommunikationsnetzen im Home-Office-Bereich.
- Reparatur und Wartung von Geräten des Hauptsortimentes.
- Wartung und Reparatur von Kommunikationsgeräten.
- Installieren, konfigurieren und updaten von PC-Soft- und -Hardware.
- Einbau von Audio-, Video- und Kommunikationsgeräten in Fahrzeugen.
- Installation und Reparatur von Überwachungsanlagen.

Die Aufgabenbeschreibung umfasst

- das Thema der Arbeit (gibt klare Hinweise zum Inhalt)

- Angaben zur Schwerpunktausbildung (welchem Bereich der Schwerpunktausbildung kann diese Arbeit zugeordnet werden?)
- das Ziel/die Ziele der Arbeit (welches Ziel, welche Ziele sollen mit dieser Arbeit erreicht werden? In welchem Zeitumfang ist die Arbeit zu realisieren?)
- die Beschreibung des Endproduktes
- Angaben über die praktische Bedeutung/Anwendung des Endproduktes (welche messbaren, technischen Spezifikationen hat das Endprodukt zu erfüllen? In welchem technischen Zusammenhang ist diese Arbeit zu betrachten? Welche Schnittstellen sind gegeben und einzuhalten? Welche Teilbereiche sind in der Dokumentation enthalten, welche nicht?)
- besondere Angaben (welche besondere Infrastruktur, Fähigkeit, Leistung etc. ist für diese Arbeit zusätzlich notwendig? Wo liegen nach jetzigem Stand die Schwierigkeiten / Risiken für die Ausführung dieser Arbeit?)

Oftmals bekunden die Ausbildungsbetriebe einige Mühe, eine geeignete Abschlussarbeit zu finden. Vielleicht trägt die unten aufgeführte Themenliste bei, ein geeignetes Betätigungsfeld zu finden (Auszug aus IPA-Themen, welche in der Zentralschweiz durchgeführt wurden.)

Multimedialechnik

- Demoraum Bang & Olufsen planen und realisieren
- Bang & Olufsen Installation
- REVOX Multiroom konzipieren und realisieren
- Showraum Heimkino erstellen
- Service-Handbuch für Multimediatechniken erstellen
- Amateurfilmüberspielung realisieren
- Demowand mit Kreuzschiene realisieren
- Surround, Lichtsteuerung planen und realisieren
- SONOS-Multiroomsysteme planen und erstellen
- Drive-in-Kino planen und realisieren
- CAR-Hifi-Demowand erstellen
- Anleitung für die Programmierung einer BEO-5-Anlage erstellen
- Anleitung Sat-Messgerät schreiben
- BKS-Systemverkabelung planen und realisieren
- Vorführsatanlage mit Handbuch realisieren
- Mehrteilnehmersatanlage mit Einspeisung GA planen und realisieren
- Sat-Anlage mit Umsetzung planen und realisieren
- GGA-Streckennetz-Systempegelung vornehmen



Auch der Lehrmeister hilft bei der Umsetzung der IPA tatkräftig mit.

- GGA-Hausinstallation planen und ausführen
- Sat-Anlage mit Blitzschutz planen und ausführen
- Glasfaser-Node planen und realisieren
- GA-Anlage mit Einspeisung DVD/SAT planen und ausführen
- SAT-Anlage mit Verschlüsselung planen und realisieren
- Sat-Anlage mit HDMI-Verteilung planen und ausführen
- Sat-Anlage mit Vorbereitung DVB-T planen und ausführen
- HVA IMIS Highspeed Internet planen und realisieren

Elektronik, Entwicklung

- Einbruch- und Überwachungsanlage planen und realisieren
- Beschaffung einer Grossveranstaltung planen und realisieren
- Bau Labornetzteil
- Planen und Erstellen einer Beschallungs- bzw. Schwerhörigenanlage
- Bau einer Multimedia-Steuerung (Handklatschgerät)
- Bau Multimedia-Steuerung (sprachgesteuert)
- Entwurf, Herstellung von Printplatten
- Revision Prüfreceiver

Reparatur Technik

- Erarbeitung eines technischen Seminars
- Interaktiver Fehlersuchbaum
- Einführung in TV-Reparaturen
- Geräuschmessung Flachbildschirm

PC Server

- Netzwerk mit Power Line realisieren
- Multi Media Server planen und realisieren
- Audio-Videoanlage mit Integration PC realisieren
- Erweiterung Netzwerk (LAN) realisieren
- Softwareverteilung mit Highsysteme.NET realisieren
- PC-Netzwerk mit ext. Datensicherung realisieren

DEHLBACH
Cable | Competence

Alto HiFi
www.alto-hifi.ch

Tel. 044 740 73 73

Zeitrahen und Ablauf

Die Prüfungsarbeit wird grundsätzlich im letzten Semester der Lehrzeit ausgeführt. Die Prüfungsbehörde legt den Zeitraum der Ausführung fest. Das Expertenteam vereinbart mit der vorgesetzten Fachperson den Zeitpunkt der Arbeitsausführung.

Die Lehrfirma bzw. die vorgesetzte Fachperson vermerkt auf der Anmeldung den geplanten Beginn, den notwendigen Zeitraum für die Ausführung der Arbeit (Vorgabezeit und Zeitfenster), sowie den Endtermin. Die Vorgabezeit (erlaubter Zeitrahmen 24–120 Stunden, inkl. Dokumentation, Präsentation und Fachgespräch) umfasst alle Aufwendungen für die Erarbeitung, die Dokumentation und die Präsentation der individuellen Produktivarbeit. Die Vorgabezeit beruht auf Schätzungen und Erfahrungen. Es ist die Zeit, welche ein gelernter, durchschnittlicher Fachmann zur Bewältigung dieser Aufgabe benötigen würde. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die zu prüfende Person auch während dieser Zeit den Unterricht an der Berufsfachschule zu besuchen hat. Für das Einhalten der Vorgabezeit und weiterer Vereinbarungen ist die vorgesetzte Fachperson verantwortlich.

Wird der Zeitaufwand falsch eingeschätzt, einigen sich die vorgesetzte Fachperson und das zugewiesene Expertenteam über den Abbruchzeitpunkt der Prüfungsarbeit. Die reglementarisch festgelegte, maximale Prüfungszeit darf nicht überschritten werden.

Gewichtung	Punkte
I. Ausführung	
Fachliche Richtigkeit	20
Berufsübergreifende Fähigkeiten	20
II. Dokumentation	
Vollständigkeit	10
Übersichtlichkeit	5
Fachterminologie	5
Nachvollziehbarkeit	10
III. Präsentation und Fachgespräch	
Präsentation	15
Fachgespräch	20
Punkte Total	100
Notengebung durch die vorgesetzte Fachperson	
Notengebung durch das Expertenteam	

Gewichtung der Bewertung.

Infrastruktur

Die Aufgabe soll mit den gängigen Mitteln und Methoden gelöst werden, welche die zu prüfende Person im Verlaufe der Lehre kennengelernt und angewandt hat. Die besonderen Werkzeuge, Einrichtungen und Hilfsmittel, welche der zu prüfenden Person zur Verfügung stehen, sind aufzuführen. Verlangt die Aufgabe, dass sich die zu prüfende Person in ein besonderes Teilgebiet einarbeiten muss, so ist dies bei der Eingabe der Arbeit entsprechend festzuhalten.

Freigabe

Der Chefexperte sowie ein Expertenteam überprüfen die Reglementsconformität der Aufgabenstellung. Sie geben die Ausführung frei oder weisen sie zur Bereinigung zurück.

Anhand der Aufgabenstellung teilt die kantonale Prüfungsbehörde ein Expertenteam zu, welches die Aufgabenstellung prüft, eventuelle Differenzen mit der vorgesetzten Fachperson bereinigt, die Aufgabenstellung zurückweist oder freigibt und den Starttermin festlegt.

Die Anträge werden nach den folgenden Kriterien geprüft:

- Entspricht die Aufgabenstellung dem Tätigkeitsgebiet der Schwerpunktausbildung?
- Entspricht der Schwierigkeitsgrad den Anforderungen eines Multimediaelektronikers/einer Multimediaelektronikerin?
- Ist die Vorgabezeit eingehalten und mit einem Zeitplan dokumentiert?
- Sind die Vorgabezeiten realistisch?
- Sind Ausgangslage, Rahmenbedingungen, erwartetes Schlussresultat und die zur Verfügung stehende Zeit genau festgelegt?
- Sind Zielsetzungen und erwartete Resultate eindeutig und überprüfbar?
- Welche Vorarbeiten sind notwendig und sind diese schriftlich festgehalten?
- Handelt es sich um eine Einzelarbeit?
- Ist sichergestellt, dass es sich um keine Seriearbeit handelt?

Sind einzelne Kriterien nicht erfüllt, so nimmt ein Experte Rücksprache mit der vorgesetzten Fachperson. Anpassungen können unter Mithilfe der Experten vorgenommen werden. Ist die Überarbeitung der Aufgabenstellung nicht möglich, weist das Expertenteam diese zurück. Der Lehrbetrieb bzw. die vorgesetzte Fachperson hat die Möglichkeit, fristgerecht eine neue Aufgabenstellung einzureichen.

Vorgegebene Prüfungsarbeit

Auf schriftlichen Antrag des Lehrbetriebs an die kantonale Prüfungsbehörde kann die Abschlussarbeit in begründeten Ausnahme-

fällen als vorgegebene Prüfungsarbeit abgelegt werden. Die Prüfungsdauer beträgt gemäss Reglement rund 16 Stunden. Sie findet zentral am VSRT Berufsbildungszentrum in Grenchen statt.

Durchführung der IPA

Die Aufgabe wird grundsätzlich als Einzelarbeit und weitgehend selbständig gelöst. Teamarbeit ist zulässig, sofern es Teile der Arbeit erlauben, auch die Leistung jedes einzelnen Teammitglieds zu beurteilen.

Arbeitsjournal

Die zu prüfende Person führt ein Arbeitsjournal. Sie dokumentiert darin täglich das Vorgehen sowie den Stand der Prüfungsarbeit. Das Journal ist ein wichtiges Hilfsmittel für den Prüfungskandidaten, viele Daten/Angaben daraus können für die Präsentation (Fachgespräch) wieder verwendet werden. Ziel: Rückverfolgbarkeit der Prüfungsarbeit

Im Arbeitsjournal sollen die folgenden Punkte protokolliert werden:

- Datum, Anzahl Arbeitsstunden, welche an diesem Tag für die Bearbeitung der Aufgabe geleistet wurden
- Ausgeführte Arbeiten (Was habe ich gemacht?, Wie viel habe ich gemacht?, Womit habe ich's gemacht?)
- Hilfestellungen aller Art
- Besondere Vorkommnisse (Änderung der Aufgabenstellung, Arbeitsunterbruch, unvorhergesehene Probleme, etc.)
- Reflexion der Arbeit. Hierbei helfen die folgenden Fragen:
- Ist es mir gelungen, den Zeitplan einzuhalten? Wo habe ich mich verschätzt? Was muss ich anders planen? Warum? Welche Lehren ziehe ich daraus?
- Habe ich die Zeit sinnvoll und effizient genutzt? Warum nicht?
- Können die vorgegebenen Ziele erreicht werden? Massnahmen / Änderungen?
- Welche Tätigkeiten haben mich sehr beansprucht? Weshalb?
- Auf welche Schwierigkeiten bin ich gestossen? Wie bin ich mit diesen umgegangen? Welche grundlegenden Fehler habe ich dabei gemacht? Wie hätten diese vermieden werden können? Massnahmen? Lehren?
- Stimmt Aufwand und Ertrag? Setze ich die richtigen Strategien ein?

Expertenbesuche

Mindestens ein Mitglied des Expertenteams begleitet die Ausführung der Prüfungsarbeit stichprobenweise und hält seine Beobachtungen schriftlich fest. Der Zutritt zum Prüfungsort während der Ausführung bleibt dem Expertenteam garantiert. Es sind

grundsätzlich 2–3 Besuche vorgesehen. Ein erster Besuch zu Beginn, ein zweiter während und ein dritter am Schluss (Präsentation und Fachgespräch) der Prüfung. In Ausnahmefällen sind zusätzliche Besuche, nach Absprache mit dem Chefexperten, möglich. Beim Besuch visiert der Experte seine Anwesenheit im Arbeitsjournal der zu prüfenden Person.

Abbruch der Arbeit

Notfalls – z.B. bei einer drohenden massiven Überschreitung der Ist-Zeit – erfolgt ein «geordneter Abbruch» der Prüfungsarbeit nach Absprache zwischen der vorgesetzten Fachperson und dem Expertenteam. Die Arbeit und die Dokumentation sind dabei termingerecht auf einen Stand zu bringen, der trotzdem eine möglichst zuverlässige Beurteilung ermöglicht.

Abgabe der Dokumentation

Die zu prüfende Person übergibt der vorgesetzten Fachperson die Dokumentation in zweifacher Ausführung (Original und 1 Kopie). Die korrigierte Originaldokumentation ist vertraulich zu behandeln, unter Verschluss zu halten und nach der Korrektur unverzüglich dem Experten zuzustellen. Sie bleibt im Besitze der kantonalen Prüfungsbehörde. Der zu prüfenden Person darf kein Einblick in die Bewertung der Arbeit gewährt werden.

Die praktische Arbeit und eine Kopie der Dokumentation bleiben im Lehrbetrieb und dürfen nach Freigabe durch die kantonale Prüfungsbehörde weiter verwendet werden. Ohne gegenteilige Abmachung verbleibt die Prüfungsarbeit im Eigentum des Lehrbetriebs.

Bewertung

Die Korrektur und Bewertung der individuellen Produktivarbeit (Ausführung, Dokumentation) erfolgt durch die vorgesetzte Fachperson anhand der durch die kantonale Prüfungsbehörde festgelegten Bewertungskriterien. Vorgesetzte Fachperson und Experten nehmen die Notengebung gemeinsam vor. Die vorgesetzte Fachperson begründet im Gespräch mit den Experten ihre Notengebung. Die Experten überprüfen die formale Richtigkeit der Bewertung. Sie haben das Recht, entsprechend dem Schwierigkeitsgrad der Aufgabe und den vorliegenden Lösungen, einzelne Teilnoten zu korrigieren.

Kontrollpunkte:

- Erfolgte die Notengebung durch die vorgesetzte Fachperson gemäss den Vorgaben der kantonalen Prüfungsbehörde?
- Sind die Bewertungen schriftlich begründet/erklärt?



Lötarbeiten.

- Ist die Bewertung von der vorgesetzten Fachperson unterzeichnet?
Die in der Aufgabenstellung festgehaltene Vorgabezeit beruht auf einer Schätzung. Das Nichteinhalten der Vorgabezeit darf deshalb nicht automatisch zu einer schlechteren Beurteilung der zu prüfenden Person führen.

Experten und vorgesetzte Fachperson besprechen nach erfolgter Präsentation die Notengebung für die gesamte individuelle Produktivarbeit und ermitteln die Fachnote. Bei Uneinigkeit entscheidet die kantonale Prüfungsbehörde.

Bewertungskriterien Dokumentation

a) Fachliche Richtigkeit

Die fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten umfassen alles, was nach Abschluss der Arbeit vorliegt und auch von einem während der Erarbeitung nicht anwesenden Fachmann (Experten) beurteilt werden könnte. Die Resultatbewertung erfolgt durch die vorgesetzte Fachperson.

- Richtigkeit der Berechnungen (Kosten, Mengen, Grössen, Messtechnisches etc.)
- Nachvollziehbarkeit, Funktionstüchtigkeit
- Realisierbarkeit

b) Berufsübergreifende Fähigkeiten

Die berufsübergreifenden Fähigkeiten umfassen alle Kriterien, welche hauptsächlich während der Bearbeitung der Aufgabe beurteilt werden können.

Die Bewertung erfolgt durch die vorgesetzte Fachperson.

- Vorgehen, Planen und Organisieren
- Analyse der Aufgabenstellung
- Systematik der Vorgehensweise
- Lernfähigkeit
- Effizienz (Aufwand/Ertrag)

- Auftragstreue
- Arbeitssicherheit und Umweltschutz
- Einsatzfreudigkeit, Eigeninitiative und Leistungsbereitschaft
- Dokumentation
- Vollständigkeit (Inhaltsverzeichnis, Thema, Quellenangaben, Verfasser, Abkürzungen erklärt, Glossar)
- Ziele der Arbeit
- Logischer Aufbau
- Veranlassung zu dieser Arbeit (Wie bin ich «dazu» gekommen?)
- Arbeitsjournal (sauber, vollständig)

b) Übersichtlichkeit

- Illustrationen, ansprechende Aufmachung, Übersichtlichkeit (Wichtiges hervorgehoben, Layout, Seiten- und Kapitelnummierungen, Kopf- und Fusszeilen etc.)

c) Nachvollziehbarkeit

- Einleitende Zusammenfassung (Faszination des Lesers, Kurzüberblick),
- Vollständigkeit allgemein
- Fachliche Richtigkeit (Grafische Darstellung, Masseinheiten, Symbole, Diagramme etc.)
- Vollständigkeit der Berechnungen
- Reproduzierbarkeit (durch 3. Person anhand der vorliegenden Dokumentation)
- Praktische Einsatzmöglichkeit (Wiederverwendbarkeit)

d) Fachterminologie

Vollständige Sätze

- Flüssiger Ablauf, gut lesbar und verständlich
- Rechtschreibung
- korrekte Fachausdrücke
- Objektiv und sachlich geschildert



Du har ikke set det nye danske design TV!*
 * Deseen neuen dänischen Fernseher haben Sie noch nie gesehen!

Aber Sie können ihn bald sehen.
 Ab dem 1. November 2007 bei einem unserer Vertragshändler oder direkt bei Audiotools.

amitech
 www.amitech.dk

Amilife Fernsehgeräte sind nicht aus Plastik, sondern aus Metall, Glas und Holz.

Generalvertretung für die Schweiz und Liechtenstein:

Address: 40, Schlegelstr. 70, CH-8710 Birmahof
 Tel: +41 78 627 288 0019, Fax: +41 78 627 288 0017
 info@audiotools.ch, www.audiotools.ch

Präsentation und Fachgespräch

Präsentation und Fachgespräch finden möglichst rasch nach Abschluss und Korrektur der Arbeit in Absprache mit den Experten statt. Die zu prüfende Person stellt hierbei dem Expertenteam die Ausführung und das Ergebnis der Prüfungsarbeit vor und stellt sich in einem Fachgespräch projektbezogenen Fragen. Es vermeidet Fragen zu allgemeinen Berufskennntnissen und beurteilt insbesondere Fachkompetenz und Kommunikationsfähigkeit. Die Experten prüfen primär, wie weit der Wissensstand der zu prüfenden Person mit der ausgeführten Prüfungsarbeit übereinstimmt. Präsentation und Fachgespräch dauern zusammen maximal eine Stunde.

Die vorgesetzte Fachperson kann bei diesem Prüfungsteil, im Einverständnis mit der zu prüfenden Person, beiwohnen, enthält sich aber jeglicher Einmischung.

Die Form der Präsentation ist grundsätzlich frei.

Es sind zwei Vorgehensweisen möglich:

- Zuerst eine nicht unterbrochene Präsentation und anschliessend das Fachgespräch.

- Präsentation durch Zwischenfragen unterbrechen.
- Das Expertenteam legt auf jeden Fall vor Beginn der Präsentation den Ablauf definitiv fest.

Bewertungskriterien Präsentation und Fachgespräch

a) Präsentation

- Vorbereitung der Präsentation
- Infrastruktur rechtzeitig bereit und funktionstüchtig
- Aufbau der Präsentation (Einleitung, Hauptteil und Schluss)
- Einsatz der Hilfsmittel
- Auftreten und Umgangsformen,
- Erscheinungsbild (motiviert, engagiert, gepflegt...),
- Klare und deutliche Sprache, spricht flüssig und in ganzen Sätzen (Kommunikationsfähigkeit)
- Nimmt Bezug auf die Dokumentation und sein Produkt

b) Fachgespräch

- Antwortet präzise auf die Fragen der Experten (zur individuellen Produktivarbeit)

- Fachkompetenz (kennt die Materie und ist mit seiner Dokumentation vertraut)
- Verständlichkeit der Aussagen / Fachwortschatz
- Kann Sachverhalte einfach und verständlich erklären

Schlussnote

Das Expertenteam beurteilt die Präsentation und das Fachgespräch. Mit der vorgesetzten Fachperson einigen sie sich nach Vorliegen des Notenvorschlags für die ausgeführte Prüfungsarbeit über die Notengebung. Diese Arbeit erfolgt nach Präsentation und Fachgespräch. Kommt keine Einigung zustande, entscheidet die von der kantonalen Behörde bezeichnete Prüfungsinstanz. Diese kann einen externen Fachexperten zur Bewertung beiziehen.

Jamo **A800** Serie
Die neue Spitzenserie der Ästhetik-Reihe.

BALCAR
Mit Vergnügen für Sie da!
Balcar Electronics AG
043 355 75 00
www.novisgroup.ch

Center

Surround

Jamo
Danish Sound Design