

Gesetzliche Grundlagen

- _ Verordnung über die berufliche Grundbildung Keramikerin EFZ/Keramikers EFZ (1. Juni 2010)
- _ Bildungsplan Zur Verordnung über die berufliche Grundbildung Keramikerin EFZ/ Keramiker EFZ (1. Juni 2010, mit Anpassung vom 27. Juni 2011)

Im Qualifikationsbereich individuelle praktische Arbeit muss die Kandidierende Person zeigen, dass sie fähig ist, die geforderten Tätigkeiten fachlich korrekt sowie bedarfs- und situationsgerecht auszuführen.

Eine IPA umfasst möglichst alle Handlungskompetenzbereiche und berücksichtigt die betrieblichen Eigenheiten innerhalb eines Berufes oder Berufsfelds. Die Kandidatin oder der Kandidat führt im Lehrbetrieb im berufspraktischen Alltag mit den gewohnten Mitteln und Methoden ein Projekt aus.

Die IPA kann auf folgenden Auftragsvarianten basieren:

- ein Produkt oder Teile eines Produktes
- ein Projekt oder ein klar abgegrenzter Teil eines Projektes

Der zeitliche Umfang einer IPA ist in der Bildungsverordnung mit einer Zeitspanne von 60 bis 200 Stunden festgelegt. Sie wird gegen Ende der beruflichen Grundbildung ausgeführt.

Der Qualifikationsbereich beinhaltet möglichst alle Handlungskompetenzbereiche und umfasst die folgenden Positionen mit den nachstehenden Gewichtungen:

Position	Handlungskompetenzbereiche	Gewichtung
1	Ausführung und Resultat der Arbeit	64 %
2	Schriftliche Dokumentation des Projektes	12 %
3	Präsentation	12 %
4	Fachgespräch	12 %

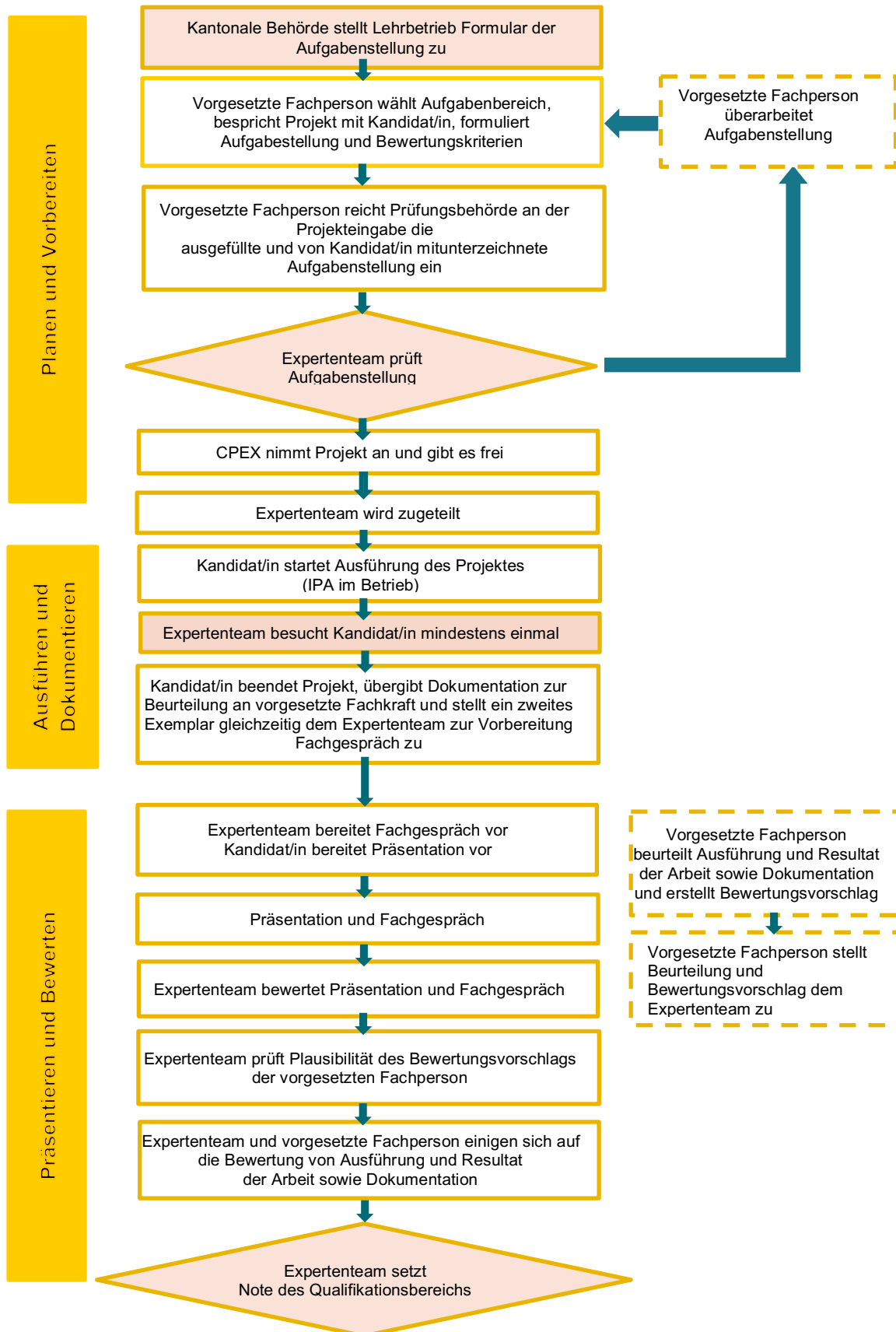
Die Bewertungskriterien sind im Prüfungsprotokoll definiert¹. Die Bewertung der Kriterien erfolgt in Noten.

Die im Rahmen der IPA überprüften Handlungskompetenzen innerhalb der Handlungskompetenzbereiche sind abhängig von den betrieblichen Gegebenheiten und der Art des Auftrags.

¹ Bezugsquelle: www.swissceramics.ch

Ablauf einer individuellen praktischen Arbeit

Das folgende Schema zeigt den Verlauf der IPA in den drei Phasen: Planen und Vorbereiten, Ausführen und Dokumentieren sowie Präsentieren und Bewerten. Bei den rot hinterlegten Angaben handelt es sich um kantonale Vorgaben, welche je nach Kanton anders geregelt sind.



Phase 1: Planen und Vorbereiten

Die kantonale Behörde stellt sicher, dass die von ihr eingesetzten Prüfungsorgane, die vorgesetzte Fachperson sowie die Kandidatinnen und Kandidaten über die Modalitäten und Fristen für die Ausführung der IPA ausreichend und rechtzeitig informiert sind.

Sie beauftragt die Chefexpertin oder den Chefexperten (CPEX) mit der Schulung der vorgesetzten Fachpersonen und setzt entsprechend geschulte Prüfungsexpertinnen und Prüfungsexperten (PEX) ein.

Die vorgesetzte Fachperson formuliert die Aufgabenstellung in Zusammenarbeit mit der Kandidatin / dem Kandidaten und garantiert eine klare und überprüfbare Formulierung. Die Aufgabenstellung basiert auf folgenden Kriterien:

- die Kandidatin oder der Kandidat entwickelt ein Projekt aus dem Aufgabenspektrum des Lehrbetriebs;
- das Projekt enthält möglichst alle Handlungskompetenzen;
- das Projekt ist eindeutig beschrieben in der Aufgabenstellung², die zu prüfenden Handlungskompetenzen sind messbar oder beobachtbar.

Die vorgesetzte Fachperson reicht der Prüfungsbehörde die Aufgabenstellung für die IPA fristgerecht an der Projekteingabe ein.

Aufgabenstellung IPA

Die Aufgabenstellung der IPA beschreibt das vorgesehene Projekt und legt die vorgegebene Zeit für die Durchführung des Projektes fest (zwischen 60 und 200 Stunden). Sie wird vom Expertenteam genehmigt und wird von der Kandidatin / vom Kandidaten, der vorgesetzten Fachperson und dem Expertenteam unterschrieben. Mit ihrer / seiner Unterschrift bestätigt die Kandidatin / der Kandidat die Kenntnisnahme dieser Ausführungsbestimmungen zum Qualifikationsverfahren wie auch der gesetzlichen Grundlagen³.

Auf Anfrage der Kandidatin / des Kandidaten ist eine Richtungsänderung der Arbeit während der Ausführung der IPA möglich, soweit die vorgesetzte Fachperson dem zustimmt und das Expertenteam dies genehmigt.

Die Aufgabenstellung beinhaltet:

- _ Thematik
- _ Titel
- _ Angabe der festgelegten Dauer (60 – 200 Stunden)
- _ der geplante Ausführungszeitraum (Starttermin/Endtermin)
- _ das vorgesehene und mit der Kandidatin oder dem Kandidaten besprochene Prüfungsprotokoll
- _ den Termin für die Präsentation und das Fachgespräch
- _ Vorgesehene Arbeitsmethoden
- _ Zu erwartende Resultate (keramische Arbeit, Dokumentation, produktbegleitendes Marketing)
- _ Spezifische Kriterien zur Bewertung
- _ Zeitplan
- _ Bedürfnisse an Material und Bränden
- _ Externe Unterstützung oder vorgesehene Zusammenarbeiten
- _ Besondere Anmerkungen
- _ Anpassungen des Projektes im Moment der Validierung
- _ Genehmigung (Datum, vorgesetzte Fachperson, Kandidat/Kandidatin, Experten)
- _ Spätere Richtungsänderung der Arbeit und deren Genehmigung

² Quelle: www.swissceramics.ch

³ Quelle: www.swissceramics.ch

Mindestens ein Mitglied des von der Chefexpertin oder dem Chefexperten (CPEX) eingesetzten Expertenteams prüft die Eingabe auf die Übereinstimmung mit der Bildungsverordnung und dem Bildungsplan sowie auf die formelle Vollständigkeit. Entspricht die Aufgabenstellung den Kriterien, gibt die Expertin oder der Experte die Ausführung frei und orientiert die vorgesetzte Fachperson. Bei Mängeln wird die Aufgabenstellung zur Bereinigung an die vorgesetzte Fachperson retourniert.

Phase 2: Ausführen und Dokumentieren

Ausführung und Resultat der Arbeit (Position 1)

Die **Ausführung** des Projektes kann nach dessen Freigabe beginnen. Das Projekt wird als Einzelarbeit und weitgehend selbständig ausgeführt. Teamarbeit ist zulässig, vorausgesetzt, dass die Tätigkeiten jedes einzelnen Teammitglieds beurteilt werden können.

Die in der Bildungsverordnung festgelegte maximale Dauer der IPA darf nicht überschritten werden. Zeichnet sich ab, dass der vorgegebene Zeitrahmen, z.B. wegen nicht voraussehbaren betrieblichen Einflüssen oder wegen falscher Einschätzung, nicht möglich ist, einigen sich die vorgesetzte Fachperson und das zugewiesene Mitglied des Expertenteams über den Zeitpunkt des Abbruchs.

Während der Ausführung des Projektes wird die Kandidatin oder der Kandidat mindestens einmal durch das Expertenteam besucht.⁴ Dabei werden das Zeitmanagement und der Stand der Auftrags Erfüllung überprüft, das Arbeitsjournal durchgesehen und ein kurzes Gespräch mit der Kandidatin oder dem Kandidaten zu Themen wie Informationsbeschaffung, Arbeitsweise und Hilfestellungen geführt. Beobachtungen während des Besuchs/der Besuche werden vom Expertenteam schriftlich festgehalten.

Die vorgesetzte Fachperson notiert Beobachtungen bezüglich der Arbeitsweise der Kandidatin oder des Kandidaten, der Informationsbeschaffung und der Kommunikation mit beteiligten Partnern (Kundschaft, Lieferanten etc.). Das Expertenteam hat während der Projektausführung jederzeit Zutritt zum Prüfungsort.

Dokumentieren

Die Arbeitsschritte und Resultate des Projektes werden in drei Dokumenten festgehalten: schriftliche Dokumentation des Projektes, Arbeitsjournal und Arbeits- und Skizzenbuch.

Nur die schriftliche Dokumentation des Projektes wird als Position 2 der IPA Note bewertet. Die zwei anderen Dokumente stehen dem Expertenteam zur Verfügung, werden aber nicht bewertet.

SCHRIFTLICHE DOKUMENTATION DES PROJEKTES (Position 2)

Die Dokumentation ist Bestandteil der IPA und informiert von der Aufgabenstellung über die Entwicklung und Umsetzung bis hin zum fertigen Produkt.

Sie dient dem Expertenteam als Grundlage zur Vorbereitung des Fachgespräches. Die Dokumentation verdeutlicht das gewählte Vorgehen, die erreichten Resultate und das Entwicklungspotential des Projektes. Die Dokumentation wird in elektronischer Datenverarbeitung hergestellt.

Die Dokumentation bezieht sich auf die Bewertungskriterien. Sie umfasst insbesondere:

- _ Titelseite: Datum, Autor/in, Lehrbetrieb (Schule), Titel, vorgesetzte Fachperson
- _ Inhaltsverzeichnis
- _ Einführung in Beziehung zur Aufgabenstellung: Beschrieb des Themas und der zu erwartenden Resultate
- _ Recherchen gestalterischer- und technologischer Art mit Quellensammlung und Bezugssystemen

⁴ Die Anzahl der Besuche ist kantonal geregelt.

- _ Beschrieb und Analyse der Arbeit: Entwurf, Experimente, Problemlösung, reflektierte Entscheide, Umsetzung, technischen und technologischen Elemente
- _ Schlussfolgerungen/Reflexion: Positionierung und Entwicklungspotential des Projektes, ökologischen Aspekte, Vermarktung

ARBEITSJOURNAL

Die Kandidatin oder der Kandidat führt ein Arbeitsjournal. Es werden regelmässig Ablauf der Arbeit, fremde Hilfestellungen und besondere Vorkommnisse wie Probleme bei der Organisation, Arbeitsunterbrüche und das Nichteinhalten des Zeitplanes notiert.

Die vorgesetzte Fachperson kann Bemerkungen im Arbeitsjournal anbringen. Sie kontrolliert das Dokument und unterzeichnet es mit der Kandidatin / dem Kandidaten wöchentlich.

ARBEITS- UND SKIZZENBUCH

Die Kandidatin der Kandidat führt ein Arbeits- und Skizzenbuch. Dies beinhaltet:

- _ Skizzen
- _ Gestalterische und technologische Recherchen inklusive Quellenangaben
- _ Probleme und deren Behebung detailliert beschrieben und dokumentiert
- _ Überlegungen zur Arbeit und ihrer Entwicklung

Zustellung der Dokumente

Nach Abschluss des Projektes legt die Kandidatin oder der Kandidat der vorgesetzten Fachperson eine Kopie der folgenden Dokumente zur Beurteilung und eine zweite Kopie dem Expertenteam vor:

- Arbeitsjournal
- Dokumentation

Das Arbeits- und Skizzenbuch steht dem Expertenteam beim Arbeitsbesuch und für die Bewertung der Arbeit zur Verfügung.

Phase 3: Präsentation und Fachgespräch

Präsentation (Position 3)

Dauer: max. 15 Min.

Im Rahmen der Präsentation beschreibt die Kandidatin oder der Kandidat dem Expertenteam den Abschluss des Projektes und das Ergebnis. Die mündliche Präsentation dauert maximal 15 Minuten und überprüft die Fähigkeit der Kandidatin / des Kandidaten, ihre / seine Arbeit überzeugend zu präsentieren.

Fachgespräch (Position 4)

Dauer: max. 45 Min.

Anhand des Fachgespräches beurteilen die Experten die Kompetenzen der Kandidatin / des Kandidaten bezüglich der ausgeführten Arbeit. Sie beurteilen besonders die Fachkompetenzen sowie die Methoden-, Sozial- und Selbstkompetenzen.

Die Dauer der Präsentation und dem Fachgespräch beträgt insgesamt nicht mehr als 1 Stunde. Die vorgesetzte Fachperson kann an der Präsentation und am Fachgespräch mit der Zustimmung der Kandidatin / des Kandidaten teilnehmen. Sie hat Beobachterstatus und verzichtet darauf, in irgendeiner Weise einzugreifen.

Phase 4: Bewertung

Die Bewertung der IPA erfolgt nach der Präsentation und dem Fachgespräch. Das Expertenteam und die vorgesetzte Fachperson einigen sich über die Notengebung für die Ausführung, das Resultat der Arbeit sowie die Dokumentation (Positionen 1 und 2). Die Chefexpertin / der Chefexperte entscheidet im Falle einer Meinungsverschiedenheit und muss eventuelle Differenzen begründen.

Die Präsentation und das Fachgespräch (Positionen 3 und 4) werden vom Expertenteam bewertet.

Die Note für den Qualifikationsbereich IPA ist der Durchschnitt aus der Summe der gewichteten Positionsnoten.

Bewertungskriterien und Gewichtung

Die Bewertungskriterien sind im Prüfungsprotokoll⁵ definiert und sind in der Beilage aufgeführt. Die Bewertung der Positionen und Unterpositionen erfolgt in Noten mit den nachstehenden Gewichtungen.

Handlungskompetenzbereiche IPA	Gewichtung	
	Positionen	Unterpositionen
Ausführung und Resultat der Arbeit	64%	
Entwerfen des Projektes	3	
Ausführen des Produktes	12	
Technische Ausführung	6	
Gestalterische Ausführung	6	
Führen der Werkstatt (nur vorgesetzte Fachperson)	1	
Sozial- und Selbstkompetenzen (nur vorgesetzte Fachperson)	1	
Schriftliche Dokumentation des Projektes	12%	
Präsentation	12%	
Mündliche Präsentation	2	
Inszenieren und Werben	1	
Fachgespräch	12%	

⁵ Bezugsquelle: www.swissceramics.ch

BEILAGE: BEWERTUNGSKRITERIEN HANDLUNGSKOMPETENZEN IPA**Ausführung und Resultat der Arbeit**

- 1 Entwerfen des Projektes**
 - 1.1 Recherchen**

Identifiziert die Rahmenbedingungen und bringt Informationen ins Projekt ein
 - 1.2 Externe Zusammenarbeit (eventuell)**

Organisiert und koordiniert die Zusammenarbeit dem Projekt angemessen
 - 1.3 Entwurfsmethode**

Wählt und verwendet passende Entwurfs- und Entwicklungsmethoden: Skizzen, Modelle, Zeichnungen, Texte, Bildmaterial, Informatik,...
 - 1.4 Keramische Recherchen und Experimente**

Verwendet passende Recherchen und Experimente in Material, Technologie, Technik, Ökologie
 - 1.5 Formulieren und Argumentieren**

Analysiert und argumentiert die Vorgehensweise und die Resultate
- 2 Ausführen des Produktes**
 - 2.1 Technische Ausführung**
 - 2.1.1** Verwendet adäquate Produktionsmethoden: Materialien, Formgebungstechniken, Oberflächengestaltung. Optimiert die Produktion, erkennt und löst Probleme
 - 2.1.2** Wird den qualitativen und quantitativen Ansprüchen des Projektes gerecht
 - 2.2 Gestalterische Ausführung**
 - 2.2.1** Realisiert das Produkt den gestalterischen Anforderungen entsprechend: Form, Ausdruck, Oberfläche, Dekor, Funktionalität. Bezug von Konzept-Projekt-Produkt.
 - 2.2.2** Beweist einen persönlichen gestalterischen Ausdruck: Zeitgemäss, Eigenständigkeit, weckt Interesse
- 3 Führen der Werkstatt
(nur vorgesetzte Fachperson)**

Hält sich an Zeitplan und an Termine, führt das Arbeitsjournal und das Arbeits- und Skizzenbuch
- 4 Sozial- und Selbstkompetenzen
(nur vorgesetzte Fachperson)**
 - 4.1** Eigenverantwortliches Handeln
 - 4.2** Teamfähigkeit
 - 4.3** Belastbarkeit
 - 4.4** Zuverlässigkeit

Dokumentation

- 1** Inhalt: Gibt relevante Informationen zu den wichtigsten Recherchen und Entwicklungsschritten, argumentiert die Entscheide, weckt Interesse, Angemessenheit des Umfangs
- 2** Struktur: Logik der inhaltlichen Gliederung, Bild-Text-Bezug
- 3** Gestaltung: Layout, Qualität der Bilder, Schrift, Leserlichkeit, Angemessenheit
- 4** Sprache: Grammatik, Terminologie, Angemessenheit

Präsentation

1 Mündliche Präsentation

- 1.1** Inhalt:
Gibt relevante Informationen, Terminologie,
- 1.2** Struktur:
Logik der Gliederung, Dauer, Angemessenheit
- 1.3** Darbietung:
Sprache, zieht Aufmerksamkeit auf sich, weckt Interesse, Gestik, Stimme, Blick, "Extras"

2 Inszenieren und Werben

Inszeniert das Produkt für die Präsentation, eventuell produktbegleitendes Marketing (Verpackung, Flyer, ...)

Fachgespräch

- 1** Beherrscht und reflektiert die Inhalte der Arbeit (Technik, Konzept)
- 2** Geht auf Fragen ein
- 3** Vertritt seine/ihre Stellungnahme
- 4** Hinterfragt das Entwicklungspotential seiner/ihrer Arbeit
- 5** Wendet die angemessene Terminologie an
- 6** Weckt Interesse