

# *QV 2025 IPA*

*Informatiker EFZ*

*- Applikationsentwicklung*

*- Plattformentwicklung*

*Betriebsinformatiker EFZ*



## PK19 (Organigramm)

Wir organisieren das Qualifikationsverfahren

# Prüfungskommission Informatik PK19

Präsident <b>Adrian Krebs</b> Diego Suter	Prüfungsaktuariat <b>Karin Hueber</b> Nadia Zyka	Prüfungsaktuariat <b>Nadia Zyka</b> Karin Hueber		
Prüfungen API SOG <b>Roman Stammbach</b> Dominik Hahn	Prüfungen API Grossfirmen <b>Peter Rutschmann</b> Roman Stammbach	Prüfungen API KMU <b>Dominik Hahn</b> Roman Stammbach	Prüfungen Mediamatik <b>Vivienne Merz</b> Sara Schuppisser-Stadler	
Prüfungen ICT-Fachmann/Frau <b>Andy Corsten</b> Diego Suter	Prüfungen Plattformentwicklung <b>Diego Suter</b> Marco Frei	Prüfungen Betriebsinformatik <b>Marco Frei</b> Diego Suter		
Einsprachen / Rekurse <b>Peter Rutschmann</b> Roman Fischer	Validation des Aquis <b>Bruno Bertelli</b> Nadia Zyka	Validierung IPA API/PFE/ICT-F <b>Fredy Bachmann</b> Marco Frei		
Tool-Landschaft (pkorg, Website etc.) <b>Alle CEXP</b> Roman Stammbach	Kriterien-Pflege Überkantonal <b>Peter Rutschmann</b> Roman Stammbach	Experten- ausbildung <b>Alle CEXP</b> Aktuariat		Expertenwerbung Expertenrekrutierung <b>Alle CEXP</b> Aktuariat

Stand November 2024

# Qualifikationsverfahren mit IPA

### Berufe

- ⊙ Informatiker EFZ Fachrichtung Applikationsentwicklung
- ⊙ Informatiker EFZ Fachrichtung Plattformentwicklung
- ⊙ Betriebsinformatiker EFZ (**Abweichung beachten**)

### Überprüfung

- ⊙ Überprüfung der *Handlungskompetenzen* (HK) gemäss Bildungsplan anhand einer *individuellen praktischen Arbeit* (IPA)
- ⊙ Der Bildungsplan gliedert die Handlungskompetenzen in *Handlungskompetenzbereiche* (HKB).
- ⊙ Der Kriterienkatalog definiert die Prüfungskriterien.

# Handlungskompetenzbereiche (HKB)

## **Applikationsentwicklung und Plattformentwicklung**

HKBa: Begleiten von ICT-Projekten

HKBb: Unterstützen und Beraten im ICT-Umfeld

HKBc: Aufbauen und Pflegen von digitalen Daten

## **nur Plattformentwicklung**

HKBd: Ausliefern und Betreiben von ICT-Lösungen

HKBe: Betreiben von Netzen

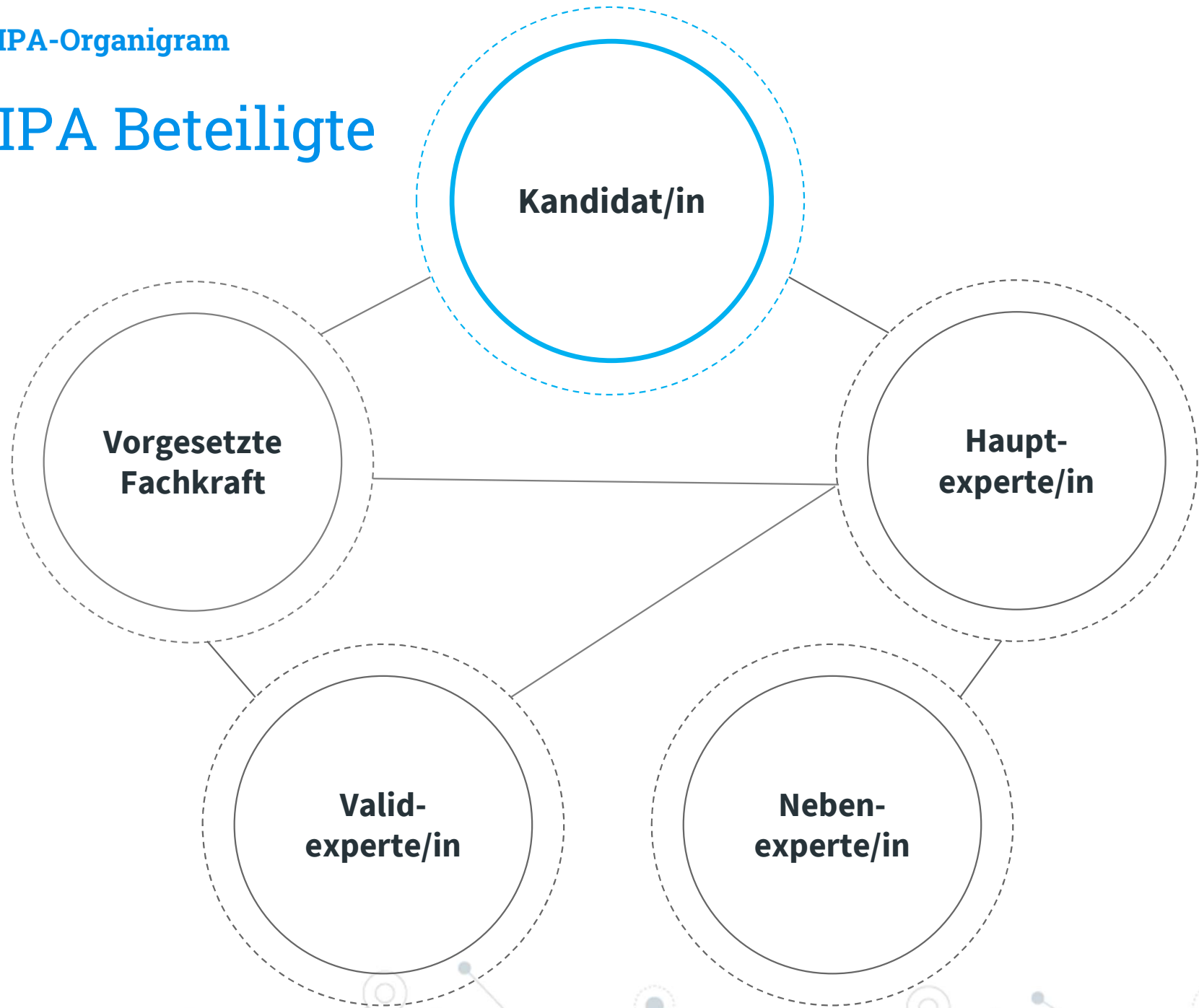
HKBf: Betreiben von Serversystemen und Serverdiensten

## **nur Applikationsentwicklung**

HKBg: Entwickeln von Applikationen

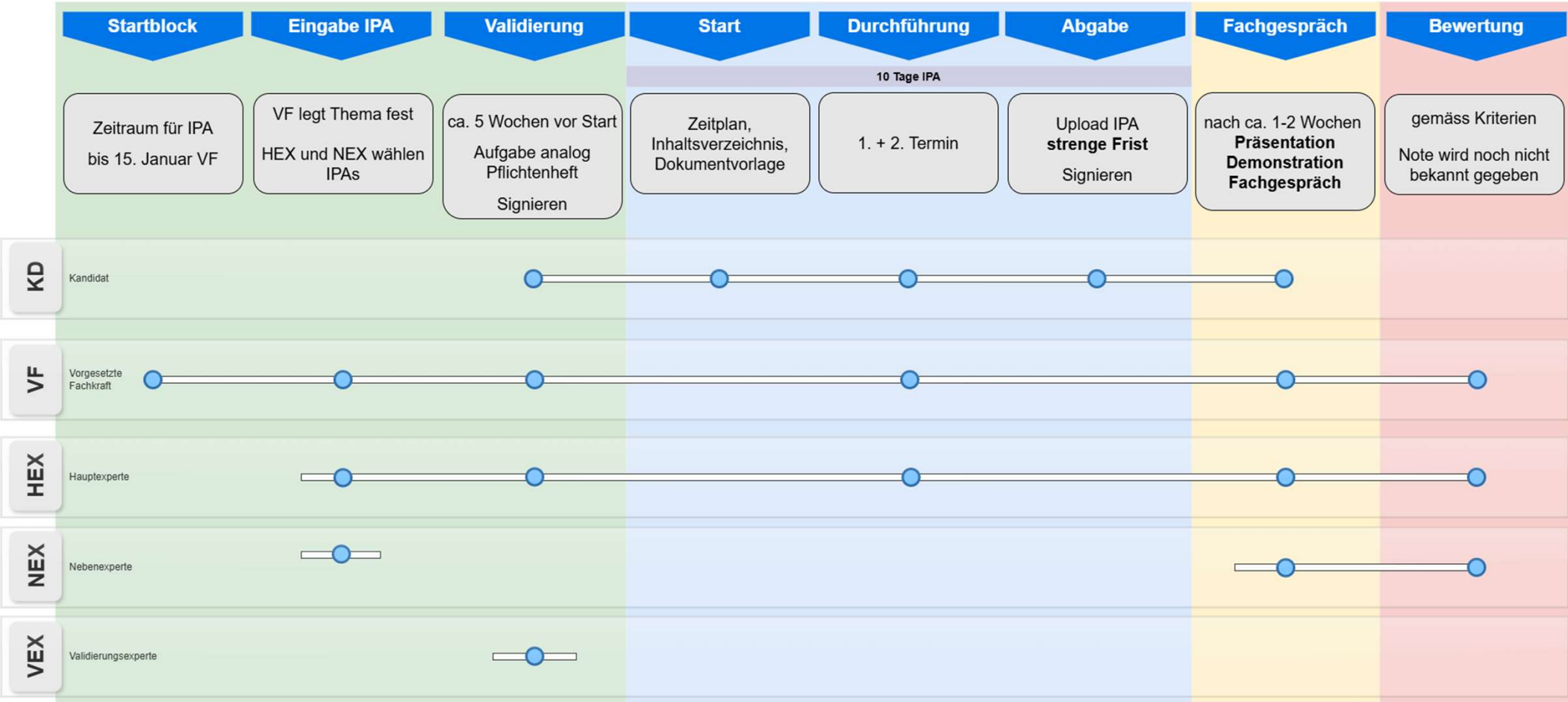
HKBh: Ausliefern und Betreiben von Applikationen

# IPA Beteiligte



# IPA Übersicht

# Phasen / Personen / Tätigkeiten







**IPA**  
Themensuche

# aus Sicht des/der Kandidaten/in

- ☉ Welche Arbeiten hat der/die Kandidat/in in den letzten 6 bis 12 Monaten gemacht?
- ☉ Welche Arbeiten sind für die nächsten 6 Monate geplant?
- ☉ Was sind die Stärken der/die Kandidat/in, die auch anderen Projekte gefragt sein könnten?
- ☉ Mit welchen Produkten, Techniken und Methoden kennt sich der/die Kandidat/in aus?

Ab November hat der/die Kandidat/in noch ca. 4 Monate Zeit, sich in etwas Neues einzuarbeiten und sich in ein Gebiet/Produkt zu vertiefen.





## IPA Themensuche

# aus Sicht des Betriebs

### Favorit unter den IPAs → Kundenaufträge

- ◎ laufende oder zukünftige Kunden-Projekte
- ◎ Erweiterung über das «bezahlte» Projekt hinaus als Plus für den Kunden
- ◎ Teilprojekt (muss genau abgesteckt sein)

### Weitere Möglichkeiten

- ◎ Neukunden-Gewinnung durch spezifischen Vorschlag  
Bsp.: Die Webseite von xy sieht unprofessionell aus, wir machen ihm einen neuen Vorschlag.
- ◎ Eigenbedarf für die Firma
- ◎ «Möchte-schon-lange»-Ideen von Mitarbeitern

# aus Sicht der vorgesetzten Fachkraft

## Zu beachten:

- ⊙ Die vorgesetzte Fachkraft formuliert die Aufgabe und nicht der/die Kandidatin.
- ⊙ Der/Die Kandidat/in muss mit der Aufgabe einverstanden sein.
- ⊙ keine repetitiven Arbeiten, keine Gruppenarbeit
- ⊙ keine reinen Konzeptarbeiten → PRAKTISCHE Prüfung
- ⊙ Umfang beachten (6 Tage reine Arbeitszeit, Rest Konzept und Doku)

## Für die Validierung ist wichtig:

- ⊙ konkrete und vollständige Formulierungen
- ⊙ Bezug zu den Handlungskompetenzbereichen
- ⊙ ungefähre Zeitplanung in Halbtagesritten im Validierungsdialog hinterlegen; so ist die Planung für den/die Kandidaten/in nicht sichtbar.

## **Aufgaben VF**

Gemäss den  
Bestimmungen für  
vorgesetzte  
Fachkräfte



## **Regeln**

Gemäss den  
Informationen und  
Dokumentationen  
auf der PK19  
Webseite

## PA-Planung Tasklist

# IPA planen ab ca. Ende November bis spätestens 12. Januar 2025



### REGISTRATION AUF PKORG

Der/Die Kandidat/in lädt den/die Berufsbildner/in via PKOrg ein.  
Der/die **Berufsbildner/in bestimmt** die **vorgesetzte Fachkraft** und lädt dies via PKOrg ein.



### IPA-DOKUMENTE LESEN

**QV-Leitfaden**  
**QV-Termine**  
**Kriterienkatalog**



### PA-Planung auf PKOrg ausfüllen

**Startblock** festlegen  
(Anwesenheit sicherstellen).  
**Titel und Themabeschrieb notieren**,  
1 bis 2 zentrale von der IPA abgedeckte  
**Handlungskompetenzbereiche wählen**,  
**Durchführungsort erfassen**  
und PA-Planung **signieren**.

**Startblöcke A /B:** *Nur für Applikationsentwickler*

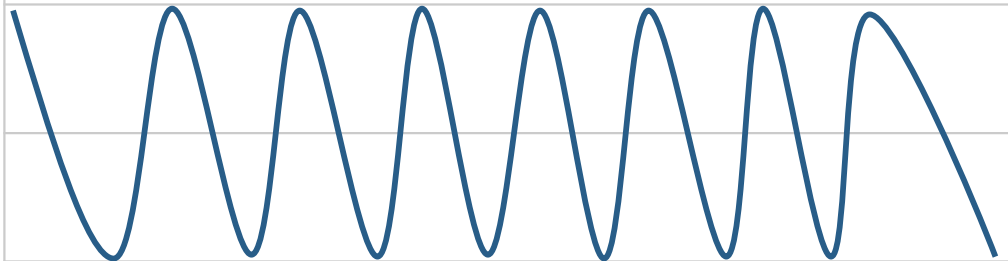
Start der IPA zwischen 27.01. und 7.02.2025 (KW 5/6)

**Startblock 1:**

Start der IPA zwischen 10.02. und 14.02.2025 (KW 7)

**Startblock 2:**

Start der IPA zwischen 17.02. und 21.02.2025 (KW 8)



**Startblock 9:**

Start der IPA zwischen 7.04. und 11.04.2025 (KW 15)

**Startblock 10:**

Start der IPA zwischen 14.04. und 18.04.2025 (KW 16)

**Startblock 11-13:** vorbehalten für SOG

Start der IPA zwischen 21.04. und 9.05.2025 (KW 17 - 19)

# Startblock: Die idealen Wochen finden



## Startblock festlegen

Die vorgesetzte Fachkraft erfasst den Startblock der IPA auf PkOrg.  
Sprechen Sie den Startblock mit dem/der Kandidaten/in ab.

## IPA in 10 Tagen

Die Facharbeit wird in 10 aufeinander folgenden Arbeitstagen durchgeführt.

## Unterbrechungen der 10 Tage

Unterbrechung nur durch Schule, Wochenende, gesetzliche Feiertage  
und kantonale bewilligte religiöse Feiertage.

Keine Gründe für einen Unterbruch sind:

*Ferien, freiwillige Brückentage, Projektwochen, Blockunterricht, militärische Aufgebote, Prüfungsvorbereitungen oder andere Kurse ...*

**Bei solchen Fällen, wählen Sie einen anderen Startblock!**

## halber Tag Schule

... heisst anderer Halbtage an der IPA arbeiten.



## PA-Planung:

# Startblock wählen auf PkOrg



### Startblock

- Test 1:** 09.09.2024 – 30.09.2024  
**PA-Durchführung:** 09.09.2024 – 30.09.2024 (mit Wochenenden)  
**Einreichung bis:** 15.09.2024  
test
- test2:** 06.10.2024 – 30.10.2024  
**PA-Durchführung:** 06.10.2024 – 30.10.2024 (mit Wochenenden)  
**Einreichung bis:** 20.10.2024
- test3:** 06.10.2024 – 30.10.2024  
**PA-Durchführung:** 06.10.2024 – 30.10.2024  
**Einreichung bis:** 10.10.2024  
bla
- test 4:** 21.10.2024 – 25.11.2024  
**PA-Durchführung:** 21.10.2024 – 25.11.2024  
**Einreichung bis:** 30.10.2024

Symbolbild; aktuelle Daten siehe PkOrg

## PA-Planung:

# Thementitel und Themabeschrieb erfassen



Anhand des Titels und der Beschreibung werden die Experten die IPA auswählen.

Die detaillierte Aufgabenbestellung erfasst die vorgesezte Fachkraft später bis ca. 5 Wochen vor dem Start der IPA.

**Allgemeine Angaben**

**Thematitel**

**Themabeschreibung**  

Die bestehenden Datenerfassungsapplikation soll um einen Microservice erweiter werden.  
Aus dem Kafka-Datenstream werden die ausserkantonalen Kandidaten gefiltert, nach Vorgabe ausgewertet, aufbereitet und in eine Datenbank gespeichert.  
Das Frontend wird um eine Maske zur Anzeige der in der Datenbank erfassten Daten erweitert.  
Technologie: Springboot, React, MySQL

PA-Planung :

# Kompetenzbereiche erfassen



Die vorgesetzte Fachkraft wählt bis zwei zentrale, wählbare Kompetenzbereiche der IPA aus.

## Applikationsentwicklung und Plattformentwicklung

HKBa: Begleiten von ICT-Projekten (obligatorisch)

HKBb: Unterstützen und Beraten im ICT-Umfeld (wählbar)

HKBc: Aufbauen und Pflegen von digitalen Daten (wählbar)

## nur Plattformentwicklung

HKBd: Ausliefern und Betreiben von ICT-Lösungen (wählbar)

HKBe: Betreiben von Netzen (wählbar)

HKBf: Betreiben von Serversystemen und Serverdiensten (wählbar)

## nur Applikationsentwicklung

HKBg: Entwickeln von Applikationen (wählbar)

HKBh: Ausliefern und Betreiben von Applikationen (wählbar)

## PA-Planung

# Handlungskompetenzbereiche wählen



**HKA A ist obligatorisch immer dabei (auch wenn nicht selektiert)**

### Auswahl der Handlungskompetenz(en)

**Sie haben 2 Handlungskompetenz(en) von mindestens 1 gewählt**

- HKB A: Begleiten von ICT-Projekten
- A10: Interaktion im Projektteam
  - A11: Abbildung der Projektaufbauorganisation
  - Kriterium 12 – Auswahl zwischen 2 Kriterien

**Ein bis zwei weitere HKB auswählen...**

- HKB C: Aufbauen und Pflegen von digitalen Daten
- C10: Daten aufbereiten, darstellen und bewerten.
  - C11: Einsatz von KI-Modellen
- HKB G: Entwickeln von Applikationen
- G10: Konforme Implementierung und Versionierung
  - G11: Testkonzepterstellung und Testfalldefinition
  - G12: Durchführung und Auswertung von Tests
  - G1: Dokumentation fachlicher und technischer Anforderungen

## PA-Planung:

# Durchführungsort erfassen



Der **Durchführungsort der IPA** ist wichtig für die Besuche der Experten

**Der/Die Kandidat/in muss in ihrem Profil die Adresse des Betriebes erfassen**

[www.pkorg.ch](http://www.pkorg.ch) dann oben rechts unter "Profil"

**Die vorgesetzte Fachkraft überprüft,** ob diese Adresse dem **Durchführungsort** entspricht. Falls nicht, erfasst die vorgesetzte Fachkraft die Adresse des Durchführungsortes der IPA.

### Voraussichtlicher Durchführungsort

- Adresse des Betriebs
- Andere Adresse

Informatik AG  
Rundweg 12  
8000 Zürich



## Detalliert Aufgabenstellung Tasklist:

# Detallierte Aufgabenstellung

Detallierte Aufgabenstellung bis spätestens 5 Wochen vor IPA-Start abschliessen und signieren.



### Details zur Aufgabenstellung erfassen

Form: detalliertes Kundenbriefing, Pflichtenheft



### IPA-Tage im Kalender erfassen

Arbeitstage und Schultage erfassen

### 2 Kriterien auf der Basis der in der PA-Planung ausgewählten Handlungskompetenzbereichen aus Katalog wählen (Kriterium 13 und 14)

Die Kriterien sind in einem Katalog vorformuliert und können nicht verändert werden. Damit ist der Bezug zu den ausgewählten HKB sichergestellt.

### 8 weitere Kriterien auf der Basis aller Handlungskompetenzbereiche aus Katalog wählen

Leichte Anpassungen, die z.B. durch betriebliche Gegebenheiten notwendig werden. Für das Expertenteam muss eine klare Bewertung möglich sein.

### RÜCKSPRACHE MIT dem/der Kandidaten/in

Die Signatur durch die vorgesetzte Fachkraft und des/der Kandidaten/in ermöglicht den nächsten Prozess-Schritt auf PkOrg.



## Detalliert Aufgabenstellung Tasklist:

# Detallierte Aufgabenstellung auf PkOrg

Textfelder

füllen mit

### **Ausgangslage**

Projektumfeld und Problemstellung beschreiben

### **Detallierte Aufgabenstellung**

ausführliche Beschreibung, ohne die Lösung vorwegzunehmen

### **Mittel und Methoden**

Ausrüstung Arbeitsplatz, Hard- und Software

### **Vorkenntnisse**

ähnliche Projekte in der Vergangenheit

### **Vorarbeiten**

Abgrenzung zu den 10 IPA-Tagen, Recherche, Material vorbereiten

### **Neue Lerninhalte**

Der/Die Kandidat/in muss das Arbeitsumfeld zu 80% beherrschen.

Kalender

füllen mit

### **Tage, an denen an der Facharbeit gearbeitet wird**

Kalenderansicht: Starttag muss innerhalb der ersten Woche definiert werden. Schultage einpflegen.

**Detailliert Aufgabenstellung Tasklist:**

# Kriterienauswahl

**Basis ist die Wahl der Handlungskompetenzbereiche bei der PA-Planung**

Durch die Wahl der Handlungskompetenzbereiche bei der PA-Planung werden nun die Bewertungskriterien aus dem Katalog vorgeschlagen.

## Kriterien 1 bis 11

Diese Kriterien zum HKBa *Begleiten von ICT-Projekten* sind fest **vorgegeben** und können nicht verändert werden

## Kriterium 12

Hier kann aus zwei vorgegeben Kriterien *Abnahme der Lösung* oder *Qualitätsmassnahmen nach agilen Grundsätzen* ausgewählt werden.

## Kriterien 13 und 14

Auf der Basis der in der **PA-Planung ausgewählten** Handlungskompetenzbereichen HKB Kriterien aus Katalog wählen. Die Kriterien sind im Katalog vorformuliert und können nicht verändert werden. Damit ist der Bezug zu den ausgewählten HKB sichergestellt.

## Kriterien 15 bis 22

8 weitere Kriterien aus Katalog wählen. Es stehen alle Kriterien aus den HKBs a bis h zur Verfügung (teilweise berufsspezifisch). Diese Kriterien sind vorformuliert und können angepasst werden. Gedacht sind leichte Anpassungen, die z.B. wenn betriebliche Gegebenheiten notwendig werden. Für das Expertenteam muss eine klare Bewertung möglich sein.

Beispiel:

# Detaillierte Aufgabenstellung auf PkOrg

## **Titel der Arbeit**

Der neue Newsroom von «Radio PK19»: Vorstellen und Funktionsweise

## **Ausgangslage**

Der «Newsroom» steht nicht nur (aber auch) für ein neue Büroräumlichkeit, sondern primär für einen grundlegenden strukturellen redaktionellen Wandel bei Radio PK19. Im Newsroom-Konzept denken Mitarbeiter als Mitglied eines grossen Newsroom-Teams und nicht mehr wie bisher als Mitglied einer einzelnen Redaktion. Das erlaubt eine flexiblere Organisation und effizientere Workflows. Synergien können durch Fachkenntnisse und Spezialisierungen redaktionsunabhängig in sogenannten Fachredaktionen genutzt werden. Diese Arbeitsweise erlaubt eine konsequente (Mehrfach-)Verwertung bestehender Inhalte. Dabei spielt Agilität, Innovation und permanenter Wandel in Organisation und Produktentwicklung eine gewichtige Rolle. Das neue Newsroom-Office unterstützt die konsequente Umsetzung des neuen Konzeptes auch räumlich. Das neue Newsroom-Office befindet sich derzeit noch im Bau, die redaktionellen Veränderungen des Projektes «Newsroom 19» sind aber bereits seit Oktober in einem «Newsroom 1.0» eingeführt worden.

## **Detaillierte Aufgabenstellung**

Der Lernende entwickelt ein Grundverständnis für den Newsroom. Dies umfasst die redaktionelle Funktionsweise sowie Kenntnisse über die Arbeitsabläufe des Newsrooms. Er weiss, welche Strategie Radio PK19 mit dem Newsroom verfolgt und muss aufzeigen, inwiefern die Umstellung auf den Newsroom für Radio PK19 relevant ist. Der Kandidat ist mit seiner IPA damit betraut, den Newsroom sowohl dem interessierten User extern wie auch den Mitarbeitern intern zu erklären.

### **Funktionale Anforderungen:**

- Der Kandidat konzipiert inhaltlich und strukturell je eine Informationsseite für radio-pk19.com und für das Intranet von Radio PK19.
- Zudem stellt er ein Video her, das sowohl auf radio-pk19.com wie auch intern einsetzbar ist.
- Das Video soll dem Zuschauer die Thematik des Newsrooms erläutern.
- Beim externen Angebot stellt er vertiefend Facts und Figures zur Verfügung.
- Intern wird der Film mit einem vertiefenden Interview mit dem Projektleiter Publizistik Newsroom 19 ergänzt.

### **Nicht funktionale Anforderungen:**

- Das Video muss auch mit schlechter Internetanbindung innerhalb von 1 Minute abrufbar sein.
- Gedanken über Barrierefreiheit müssen einfliessen.
- Das Video wurde auf Verständlichkeit getestet in mindestens zwei Zielgruppen.

### **Dokumentation:**

- Interne Designvorlagen müssen verwendet werden.
- Ansonsten gelten die Richtlinien des QV-Leitfadens



## **Mittel und Methoden**

- MS Office Produkte
- Adobe Creative Cloud, Adobe After Effects
- RD19.exe (internes Modell des Office-Gebäudes) und unterstützendes Screenshot-Tool
- eZ Publish (CMS von Radio PK19) und Intranet-CMS
- Statisten, Off-Stimme für Video, Räumlichkeiten für Dreh- und Vertonungsarbeiten
- Der Kandidat wählt die Hardware zur Videoproduktion selbstständig aus dem ggf. von Radio PK19 zur Verfügung gestelltem Equipment und/oder privaten Geräten aus (Kamera für Video und Bild, Mikrofon, Licht).

## **Vorkenntnisse**

- Der Kandidat ist mit der CMS-Lösung «ez Publish» bestens vertraut. Er hat während seiner Ausbildung selbstständig mit dem CMS gearbeitet und hat den Redaktionen zu CMS-Fragen Support geleistet.
- Realisation von Videos für verschiedene Kunden (Radio PK19 online, Radio PK19 und für Ausbildungsprogramme). Er hat einerseits Filme von A-Z umgesetzt und andererseits beim Schnitt von bereits vorhanden Aufnahmen für Social-Media mitgearbeitet.

## **Vorarbeiten**

- Knowhow zum Newsroom aneignen
- Anforderungen von Projektleiter Publizistik Newsroom 19 einholen
- Zugänge zu Intranet beantragen und Anforderungen einholen
- Video: organisatorische Abklärungen (Arbeitsmittel, Schauplätze)
- Video: inhaltliche Vorgaben von Radio PK19 abklären und Templates beschaffen
- Interviewfragen definieren und Interviews durchführen
- Off-Text erfassen und von allen nötigen Stellen bei Radio PK19 abnehmen lassen
- Off-Stimme und Termin für Ton-Aufzeichnung definieren
- Tonstudio buchen
- Vorlage und Struktur der Dokumentation
- Organisation Drehtag

## **Neue Lerninhalte**

Das Thema «Newsroom» ist komplett neu für den Kandidaten. Er muss sich in die Materie tiefgreifend einarbeiten, um seine Arbeit machen zu können.

Als Hilfe stehen ihm bereits erfasste Texte zum Thema Newsroom zur Verfügung. Zudem kann er auf das fachliche Wissen von seinem Vorgesetzten Herr R. Meier (Projektleiter Publizistik Newsroom 19) zurückgreifen.

Zwar sind Grundkenntnisse im Erstellen von Animationen im Tool Adobe-After-Effects vorhanden, jedoch hat er nur selten animierte Grafiken darin kreiert.

## **Arbeiten in den letzten 6 Monaten**

- komplette Produktion des Abschlussfilmes für die Lehrabgänger
- Vorbereitung und Teilnahme an den diesjährigen Swiss-Skills
- Mitarbeit sowie am multimedialen Auftritt von Radio PK19 an den Swiss-Skills wie auch vor Ort
- Mitarbeit an der Frontend-Entwicklung der neuen responsiven Website
  - Umsetzung neuer UI-Elemente
  - Beheben von Bugs
  - benutzte Technologien: HTML und CSS
- Mit-Betreuung der neuen Lernenden Mediamatiker
- Kontrolle von Kundenfeedback an App-User
- Mitarbeit im Daily Business bei Radio PK19 Online Produzenten-Team

## Beispiel Kriterium aus dem Katalog

<b>C3</b>	<b>Datenmodell implementieren</b> Wie wird ein Datenmodell implementiert?
Gütestufe 3	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Es wurde ein geeignetes Datenbankmanagementsystem (bspw. MySQL) ausgewählt. Die Wahl wurde plausibel begründet.</li><li>2. Basierend auf dem Datenmodell wurden im Datenbankmanagementsystem Tabellen und Beziehungen angelegt.</li><li>3. Die Datenintegrität wurde durch den Einsatz von Integritätsregeln (Constraints) sowie Primär- und Fremdschlüsseln sichergestellt.</li><li>4. Es wurden Sicherheitsmassnahmen implementiert, um die Vertraulichkeit und Integrität der Daten zu gewährleisten.</li><li>5. Es wurden Massnahmen - wie bspw. Indexierung - zwecks Entsprechung der Performanceerwartung umgesetzt.</li></ol>
Gütestufe 2	Drei oder vier Punkte sind erfüllt.
Gütestufe 1	Zwei Punkte sind erfüllt.
Gütestufe 0	Weniger als zwei Punkte sind erfüllt.

## Planung der IPA-Tage

	MONTAG	DIENSTAG	MITTWOCH	DONNERSTAG	FREITAG
<b>KW 21</b>	22. Mai 2023	23	24	25	26
Vormittag	IPA	IPA	IPA	Schule	IPA
Nachmittag	IPA	IPA	IPA	Schule	IPA
<b>KW 22</b>	29	30	31	1. Juni	2
Vormittag	IPA	IPA	IPA	Schule	IPA
Nachmittag	IPA	IPA	IPA	Schule	IPA
<b>KW 23</b>	5	6	7	8	9
Vormittag	IPA	IPA	Festlegen	Festlegen	Festlegen
Nachmittag	IPA	IPA	Festlegen	Festlegen	Festlegen
<b>KW 24</b>	12	13	14	15	16
Vormittag	Festlegen	Festlegen	Festlegen	Festlegen	Festlegen
Nachmittag	Festlegen	Festlegen	Festlegen	Festlegen	Festlegen

+ Woche hinzufügen
- Woche entfernen

Symbolbild von 2023, aktuelle Daten siehe PkOrg



Tasklist:

# Validierung

**START VALIDIERUNG: 1 Monat vor IPA-Start**

**BEISPIEL STARTBLOCK 1** → IPA-Detailbeschreibung signiert bis spätestens 12.01.2024



## ZUSAMMENARBEIT MIT DEM/R VALIDEXPERTEN/IN

Der/die Validierungs-Experte/in prüft die Aufgabenstellung auf Umfang, Komplexität und Bewertbarkeit.

Allfällige Schärfungen, Ausführungen, Umformulierungen fordert er über den **Validierungs-Dialog** auf PkOrg ein.

Die angepasste detaillierte Aufgabenstellung muss von der vorgesetzten Fachkraft und von dem/der Kandidaten/in erneut signiert werden.





## Tasklist:

# Während der IPA



### 1. BESUCH DES/DER EXPERTEN/IN

Der/die Hauptexperte/in vereinbart den ersten Besuchstermin zwischen **dem ersten und dritten IPA-Tag**. So können Fragen zur laufenden IPA direkt geklärt werden.



### BEOBACHTUNGSPROTOKOLL

Die Arbeitsweise des/der Kandidaten/in muss von der vorgesetzten Fachkraft **stichwortartig protokolliert** sein; ebenfalls allfällige Hilfeleistungen.  
→ Das Protokoll abschliessend im Dokumentenpool PkOrg des/ der Kandidaten/in hochladen.



### 2. BESUCH DES/DER EXPERTEN/IN

Der/die Hauptexperte/in vereinbart den zweiten Besuchstermin zwischen **dem siebten und achten IPA-Tag**. Der Besuch kann auch ohne Teilnahme der vorgesetzten Fachkraft erfolgen.



## Tasklist:

# Zwischen IPA und Präsentationstag



### IPA BERICHT LESEN UND «KORRIGIEREN»

Korrekturen, Bemerkungen (auch Positives!) **notieren**, entweder im Bemerkungsfeld des entsprechenden Kriteriums oder in einem separaten Beiblatt (Bezug auf Seitennummer im IPA-Bericht).



### BEWERTUNG IM PKORG ERFASSEN

Die beiden Teilbereiche «Handlungskompetenz» und «Dokumentation» **gemäss Kriterien aus Kriterienkatalog** bewerten. Die Bewertungen mit den Punktevergaben müssen begründet werden.

**7 Tage nach IPA-Abgabe signieren.**



### TEILNEHMER/INNEN FÜR DRITTEN BESUCH KLÄREN

Allfällige Teilnahme des/r Berufsbildners/in an der Präsentation klären. (max. eine weitere Person nur nach erfolgtem **OK durch Chefexperten**, Antrag muss von dem/der Kandidaten/in auf PkOrg erfolgen)



### FACHGESPRÄCH VORBEREITEN

**Inputs** für Fragestellungen (inkl. erwarteter Antworten) **an Hauptexperte/in** mailen.

## Tasklist:

# Präsentationstag



## PRÄSENTATION/DEMONSTRATION/ FACHGESPRÄCH

Der/Die Kandidat/in darf während der Präsentation **nicht** unterbrochen werden.

Anschliessende obligatorische Demonstration ("Produkt zeigen").

**Der/die Hauptexperte/in leitet** das Fachgespräch.

→ Die vorgesetzte Fachkraft kann sich bei der Demo und in das Fachgespräch einschalten.

Das Gespräch soll auch spontane Fragen zulassen.

Beobachtungen protokollieren.



## BEWERTUNGSGESPRÄCH

**Allfällige Uneinigkeiten** der Bewertung der ersten beiden Teilbereiche werden **besprochen**.

Wird kein Konsens gefunden, entscheidet die Notenkonferenz.

Präsentation und Fachgespräch werden besprochen und anschliessend vom Expertenteam bewertet.

Die Bewertung wird vom/von der Hauptexperten/in eingegeben und **anschliessend von der vorgesetzten Fachkraft signiert**.

**Alle Beobachtungsprotokolle und Dokumente** müssen im Dokumentenpool des/der Kandidaten/in auf PkOrg abgelegt werden.

## Tasklist:

# Aufwand aus VF-Sicht

Arbeit	Aufwand
PK19 Infos lesen und Info-Filme anschauen	<b>2 Std.</b>
Projektidee, Zeitplanung	<b>2 Std.</b>
Dokumente lesen	<b>2 Std.</b>
Aufgabe formulieren	<b>8 Std.</b>
Mitarbeit in der Validierungs-Phase	<b>2 Std.</b>
erster Experten-Besuch	<b>1 Std.</b>
zweiter Experten-Besuch	<b>1 Std.</b>
Bericht lesen, Bewertung eingeben, Input für Fachfragen	<b>4 Std.</b>
dritter Termin	<b>2 Std.</b>
verschiedenes, Beobachtung (6 x 0.5 Std.)	<b>3 Std.</b>

**Total 27 Std.**

Etwa 1 Tag davon ist normaler Projektaufwand.

## Bewertungs- kriterien

→ gemäss dem  
aktuellen  
Kriterienkatalog\_QV  
Informatiker/in





# Die Teilbereiche



### **Teil 1: Ausführung und Resultat der Arbeit** (50%)

- «Der Umfang und der Fertigstellungsgrad des Produkts entsprechen der eingesetzten Zeit.»
- «Komplexe Aufträge werden mit Unterstützung einer Projektmanagement-Methode gelöst»



### **Teil2: Dokumentation** (20%)

- «Eine Dokumentation ist dann verständlich, wenn sie für eine aussenstehende Fachperson nachvollziehbar aufgebaut ist.  
Die einzelnen Schritte folgen einem roten Faden bzw. einer übersichtlichen Gliederung.»
- «Testresultate können nur nachvollzogen werden, wenn die Testanlage, die Testmethoden und Hilfsmittel beschrieben sind, so dass eine aussenstehende Fachperson das Vorgehen identisch durchführen könnte.»



### **Teil 3: Präsentation und Fachgespräch** (30%)

- «Struktur und Aufbau der Präsentation zeigen die wesentlichen Aspekte (Aufgaben, Ablauf, Ergebnisse) der IPA. Der vorgegebene Zeitrahmen wird eingehalten.»
- «Das Produkt der Facharbeit muss im Zustand des Abgabetermins vorgeführt werden, nach Möglichkeit betriebsbereit und in Funktion.»
- «Kann der Kandidat die Fragen der Experten zu seiner Facharbeit ausreichend und professionell beantworten?»



## Bewertungskriterien

# Anzahl Kriterien pro Teilbereich

---

Teilbereich	Anzahl Kriterien
<b>Teil 1 : Ausführung und Resultat der Arbeit (50%)</b>	<b>11 (fix) + 1 + 2 + 8 = 22</b>
<b>Teil 2: Dokumentation (20%)</b>	<b>8 (fix)</b>
<b>Teil 3 : Präsentation und Fachgespräch (30%)</b>	<b>4 (fix) + 6 = 10</b>
<b>Total Bewertungskriterien:</b>	<b>40</b>

# Bewertungssystem pro Kriterium

---

	Punkte
<b>Erwartungen übertroffen:</b> perfekt, Mehrleistung/Eigenleistung durch den/die Kandidaten/in, Lösung besticht durch Ideenreichtum/Innovation.	<b>3</b>
<b>erfüllt:</b> gute Leistung, allenfalls minimale Mängel, jedoch keine zentralen Fehler, also so, wie es von einer ausgebildeten Fachperson erwartet werden kann.	<b>2</b>
<b>Teilweise erfüllt:</b> Die Leistung weist grössere Mängel auf, Nachbearbeitung nötig oder Teilaspekte fehlen.	<b>1</b>
<b>unbrauchbar:</b> mangelhafte Leistung, deutliche Nachbearbeitung nötig bis hin zu nicht gelöst.	<b>0</b>

---



**In eigener  
Sache:**  
Experten/innen  
gesucht

Auf eine gute Zusammenarbeit!