

Plattform zur Organisation  
praxisorientierter Prüfungen



## InformatikpraktikerIn EBA

Kickoff  
IPA – Info

## Programm

- > Begrüssung
- > Organe, Verantwortlichkeit
- > Übersicht über das QV, Zeitplan
- > Ablauf und Organisation IPA
- > Aufgabenstellung
- > Bewertung der IPA

## Adressen und Links

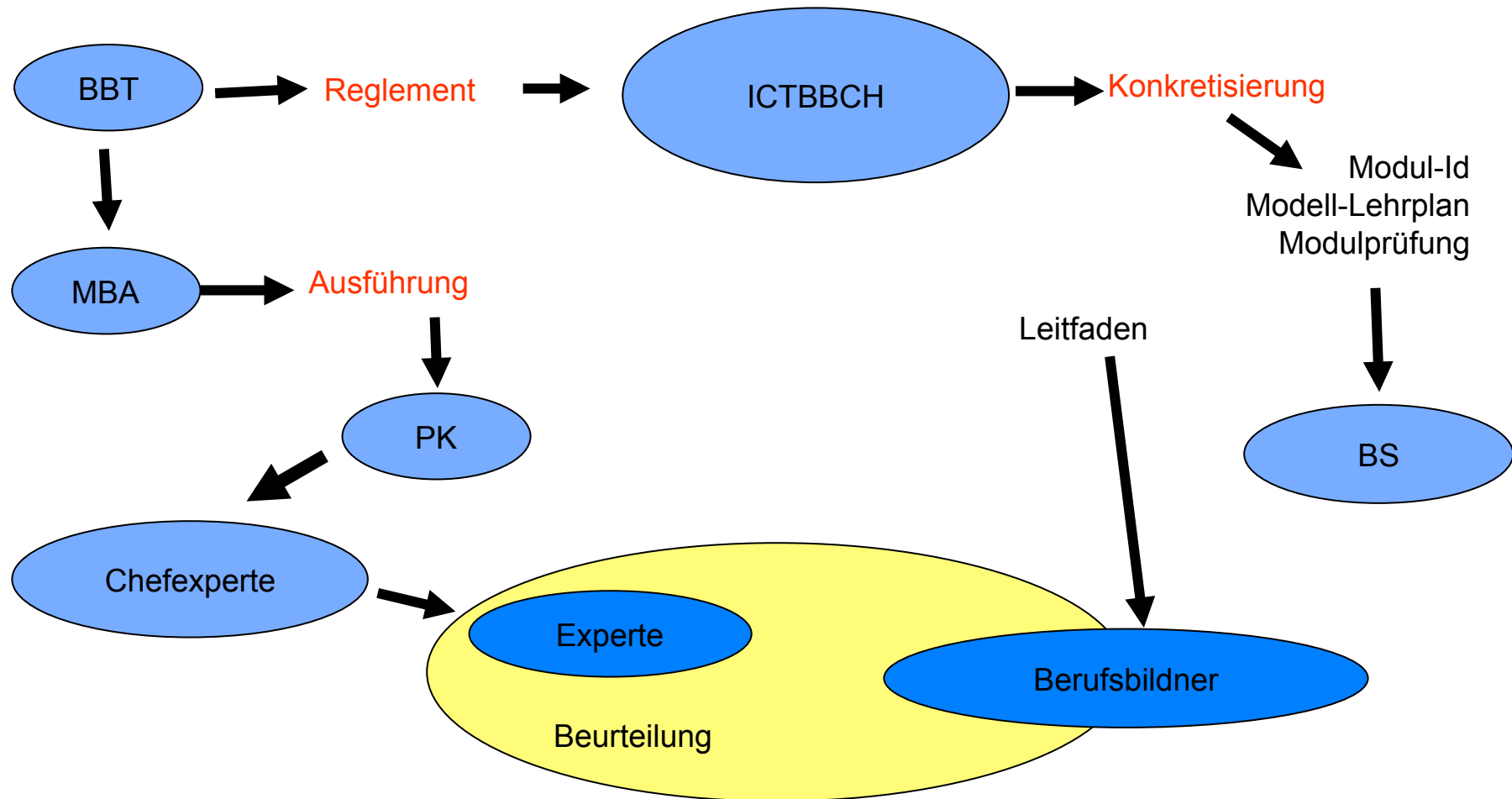
- > Info zu LAP Kanton ZH auf dem WEB

<http://www.pk19.ch> > IPA 2012  
> InformatikpraktikerIn

- > Allgemeinbildung, Formulare für Repetenten, Prüfungserleichterung  
<http://www.mba.zh.ch> > Berufsbildung

- > Fragen zur IPA per Mail an:  
jpk@ivaris.ch

## Aufgaben der Gremien



# Qualifikationsverfahren, modularisiert

## Ermittlung Abschlussnote EBA

Das ganze Qualifikationsverfahren beruht auf 3 Fachnoten:

1. Allgemeinbildung gemäss eidg. RLP
2. Durchschnitt aus den 8 Informatikmodulen
3. Individuelle praktische Arbeit (IPA)

Daraus wird eine Gesamtnote gebildet, wobei die IPA doppelt zählt. Das Qualifikationsverfahren ist bestanden, wenn sowohl in der Gesamtnote wie bei der IPA die Note 4.0 oder höher erreicht wird.

## Idee der IPA

„Die Prüflinge bearbeiten an ihrem üblichen Arbeitsplatz mit den gewohnten Mitteln und Methoden einen **Informatik-Auftrag**, ein Projekt oder klar abgegrenzte Teile eines Projektes mit praktischem Nutzen. Das heisst, durch ein Zeitfenster wird ein Ausschnitt aus den laufenden Arbeiten des Lernenden verfolgt und bewertet.“

- Keine Experimente
- Keine Überforderung
- Kein Geheimprojekt
- Handarbeit *und* Kopfarbeit

**In der Facharbeit soll der/die Kandidat/in zeigen, dass er/sie das Gelernte (BS und LB: Vertiefung) kompetent anwenden kann.**

## IPA - Fachmann versus Freak

**Der** Fachmann  
**weiss**

**Der** Freak  
**ahnt, vermutet, hat gehört**

**Der** Fachmann  
**plant**

**Der** Freak  
**probiert, haudert**

**Der** Fachmann  
**kann Fakten beschreiben**

**Der** Freak  
**neigt zu unscharfen  
unklaren  
Wischi Waschi-Aussagen**

## IPA - Aufgabenstellung

- > Fachvorgesetzter formuliert die Aufgabe.
- > Konkret und vollständig formulieren.  
Ist Grundlage für die Beurteilung. Entspricht dem Pflichtenheft.
- > Einzelarbeit, keine Gruppenarbeit.  
(IPA ist eine Prüfung!)
- > Keine Serien
- > **Mit Lernenden besprechen.**

## **IPA - Ablauf/Organisatorisches (1)**

- > Infopraktikerinnen und Infomatikpraktiker müssen im letzten Quartal der Ausbildung einen Auftrag im Umfang von 4 Stunden unter Aufsicht der Experten im Betrieb ausführen.
- > Im Anschluss daran wird diese durch die Experten, zusammen mit dem Fachvorgesetzten beurteilt.

## IPA - Ablauf/Organisatorisches (2)

### > Arbeitsauftrag

Bei dieser Aufgabe muss eine angemessene Aufgabenstellung aus dem betrieblichen Alltag unter Aufsicht der Expertinnen und Experten gelöst werden.

### > Fachgespräch

Während der Arbeitsausführung und/oder nach Abschluss führen die Expertinnen und Experten mit den Kandidatinnen und Kandidaten ein Fachgespräch, welches ebenfalls in die Bewertung einfließt.

## IPA - Projekteinreichung

- > Der Fachvorgesetzte des Lernenden reicht beim Prüfungswesen einen Auftragsvorschlag ein. Dieser muss der Anforderung für eine IPA genügen.
- > Einreichung der Aufgabenstellung erfolgt über PkOrg ([www.pkorg.ch](http://www.pkorg.ch))
- > **Termin: Mitte März 2012**
- > Fragen per Mail an:  
[jpk@ivaris.ch](mailto:jpk@ivaris.ch)

## IPA - Validierung durch das Prüfungswesen

- > Anschliessend überprüft das Prüfungswesen die Aufgabenstellung. Erfüllt die Aufgabenstellung die Anforderungen, wird die Freigabe erteilt und eine Expertin oder ein Experte zugeteilt.

**Termin: bis Mitte April 2012**

## IPA - Vorberechnung

- > 3-4 Wochen vor der IPA wird sich die Expertin oder der Experte beim Vorgesetzten des Prüflings für eine Vorberechnung melden. Diese kann am Ort der Prüfung oder telefonisch erfolgen. Dabei werden nochmals kurz der Ablauf, das Verständnis der Aufgabenstellung, Ort und weitere Fragestellungen besprochen.

## IPA - Durchführung

- > Die IPA oder die Präsentation der Arbeit wird im Beisein der Expertin oder der Experten durchgeführt. Nach Abschluss der Abschlussarbeit wird die Arbeit durch den Vorgesetzten und die Expertin oder den Experten beurteilt.
- > Die Beurteilung erfolgt gemäss dem vorgesehenen Beurteilungsbogen.

Termin: Mai 2012  
(nach Vereinbarung mit Experten)

## IPA - Erwahrung durch das Prüfungswesen

- > Das ermittelte Resultat des Vorgesetzten, bzw. der Expertin oder des Experten wird dem Prüfungswesen als Notenvorschlag eingereicht. Die definitive Note wird erst durch das Prüfungswesen festgelegt. Aus diesem Grund darf die Note erst nach Abschluss des Verfahrens mitgeteilt werden.

**Termin: Juni 2012**

## IPA - Bewertung

> Für die Bewertung gliedert sich die IPA wie folgt:

- > Teil A:  
Berufsübergreifende  
Fähigkeiten, bestehend  
aus 6 Beurteilungskriterien
- > Teil B:  
Resultat, bestehend aus 4  
Beurteilungskriterien  
doppelt gewichtet
- > Teil C:  
Fachkompetenz, bestehend  
aus 9 Beurteilungskriterien

**pkorg.ch** Qualifikationsverfahren Informatiker/in  
Bewertung Individuelle Produktivität (IPA)

Prüfungswesen  
Informatik-Berufe

AUSBILDUNGSBETRIEB	LERNENDE/R
Telefon:	Telefon:

**Hinweise zur Beurteilung und Notengebung**  
**Dokumentation**  
Die Expertinnen behandeln alle Dokumente vertraulich.  
Die Aufbewahrung der Prüfungsakten richtet sich nach kantonalem Recht.

**Bewertung**  
Der/die Fachvorgesetzte und die Expertinnen beurteilen die berufsübergreifenden Fähigkeiten, das Resultat und die Fachkompetenz.

Für die Bewertung gliedert sich die IPA wie folgt:

**Teil A:** Berufsübergreifende Fähigkeiten, bestehend aus 6 Beurteilungskriterien

**Teil B:** Resultat, bestehend aus 4 Beurteilungskriterien - doppelt gewichtet

**Teil C:** Fachkompetenz, bestehend aus 9 Beurteilungskriterien

**Dieses Dokument darf nach Eintrag der Punkte dem/der Lernenden nicht mehr gezeigt werden.**

© 2008 I-CH  
Die Punkte im oberen Bewertungsschild sind den  
Autorinnen und Experten vorbehalten. I-CH  
Revised 01.04.2008 (pk)



## IPA - Aufgabenstellung (1)

- > Mit Lernenden besprechen.
- > Fachvorgesetzter formuliert die Aufgabe.
- > Konkret und vollständig formulieren.  
Ist Grundlage für die Beurteilung. Entspricht dem Pflichtenheft.
- > Einzelarbeit, keine Gruppenarbeit.  
(IPA ist eine Prüfung!)
- > Keine Serien

## IPA - Aufgabenstellung (2)

### > DETAILLIERTE AUFGABENSTELLUNG

- > Welche Arbeit(en) soll(en) getan werden (bei Teilaufträgen - jeden Teilauftrag kurz beschreiben)?
- > Welche Resultate erwartet der Auftraggeber?
- > Welche prüfbaren/messbaren Ziele sind zu erreichen?
- > Welche Tests sind durchzuführen?

## IPA - Aufgabenstellung (3)

### > MITTEL UND METHODEN

- > Aufzählung der hauptsächlichsten Mittel und Methoden (Hardware, Software, Firmenvorgaben,...), welche für die Lösung erwartet oder vorgeschrieben werden.

### > VORARBEITEN

- > Welche Arbeiten werden als Vorbereitung schon vor der IPA ausgeführt?

## IPA - Aufgabenstellung (4)

- > ARBEITEN IM LETZTEN HALBJAHR VOR DER IPA
  - > Welche Art von Arbeiten hat die/der Lernende im letzten Halbjahr durchgeführt?
  - > Welches waren die zwei grössten Aufträge?
  - > Wie viele Arbeitstage wurden dafür aufgewendet?
  - > Welche Tools wurden dafür eingesetzt?

## IPA - Aufgabenstellung (5)

### > Beispiel einer Aufgabenstellung

***Austausch einer Workstation gemäss detailliertem Arbeitsprozess der Firma. Das Gerät wird nach dem Austausch für den Abverkauf vorbereitet. Der MitarbeiterIn bekommt zusätzlich eine neue Telefonnummer (ev. neues Telefon installieren).***

- Welche Arbeit(en) soll(en) getan werden (bei Teilaufträgen - jeden Teilauftrag kurz beschreiben)?
  - Sicherung der Userdaten
  - Anpassungen der Columbus Informationen und ADS Zuordnung der auszuwechselnden Workstation.
  - Anpassung und Registration der neuen Workstation in Columbus
  - Aufsetzvorgang der neue Workstation
  - Anpassung der Columbus Informationen und ADS Zuordnung der neue Workstation.
  - Erster Funktionstest der neuen Workstation
  - Übernahme User Daten auf das neue Gerät
  - Funktionstest mit dem MitarbeiterIn
  - Geräteübergabe an MitarbeiterIn
  - altes Gerät für den Abverkauf vorbereiten (vor Abverkauf ev. Quarantäne für vergessene Userdaten)
  - Telefonnummer des Mitarbeiters wechseln

## IPA - Aufgabenstellung (6)

> Beispiel einer Aufgabenstellung

- **Umzug des IT Materials von User A und User B für eine Projektarbeit in ein dafür neu gestaltetes 2-er Büro gemäss erstellter Moveliste. Aufbau, Inbetriebnahme und Verknüpfung deren Geräte zur gegenseitigen Benutzung.**
- **Aufbau des PC-Arbeitsplatzes gemäss Auflistung in der Moveliste.**
- **Inbetriebnahme aller Komponenten.**
- **Verknüpfung der Komponenten zur gegenseitigen Benützung der Printer und Synchronisation der Handys**
- **Aufbau des Laptop-Arbeitsplatzes gemäss Auflistung in der Moveliste.**

## IPA - Aufgabenstellung (7)

### > Beispiel einer Aufgabenstellung

Installation und Bereitstellung eines Caracas / Cat-Ware Servers  
Test des installierten Caracas / Cat-Ware Servers im Testferienziel Zug

Teilaufgabe 1: Image aufspielen auf geeignete Hardware

- Geeigneten PC auf Funktionstüchtigkeit überprüfen
- Image aufspielen gem. Vorgaben Hapimag

Teilaufgabe 2: Customizing gem. Vorgaben Hapimag

- Einzelne Schritte der Checkliste sauber durcharbeiten und überprüfen

Teilaufgabe 3: Installation des Servers im Test-Ferienziel Zug







- Installation des Servers (Unterstützung durch einen Mitarbeiter Hapimag)

Teilaufgabe 4: Test des Installierten Servers nach Vorgaben Hapimag










- Test der Netzwerkkonnektivität
- Test der Konnektivität zu Telefonanlage/Branchensoftware (Checkliste, Unterstützung durch einen Mitarbeiter Hapimag)

## IPA - Aufgabenstellung (8)

### > Erfassen auf PkOrg

Kandidat/in	Arbeitsschritte	Beteiligte Personen	Starttag
<a href="#">Kläui Corinne</a>	 >  > 	  	<b>Aktionen</b> <b>Dokumente</b> <a href="#">Detailbeschreibung erfassen</a> <a href="#">Kommentare zur IPA</a>

**Legende:**

 Grobbeschreibung	<input type="checkbox"/> Noch nicht freigeschaltet
 Detailbeschreibung	<input checked="" type="checkbox"/> Darf bearbeitet werden
 Durchführung	<input checked="" type="checkbox"/> In Bearbeitung
 Präsentation/Fachgespräch	<input checked="" type="checkbox"/> In Überarbeitung
 Bewertung durchführen	<input checked="" type="checkbox"/> In Validierung
 Betreuer Berufsbildner/in	<input checked="" type="checkbox"/> Fachvorgesetzte/r signiert
 Betreuer Fachvorgesetzte/r	<input checked="" type="checkbox"/> Vollständig signiert
 Betreuer Expert/in	<input checked="" type="checkbox"/> Freigegeben
 Nicht festgelegt	<input type="checkbox"/> Abgeschlossen

### >

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an:

- > Jean-Pierre Kousz  
Telefon: 044 878 90 40

# IPA - Aufgabenstellung (8)

IPA [Liste Kandidat/in](#)  **Detailbeschreibung erfassen**

## Detaillierte Aufgabenstellung

### Hilfsfragen:

- Welche Arbeit(en) soll(en) getan werden (bei Teilaufträgen - jeden Teilauftrag kurz beschreiben)?
- Welche Resultate erwartet der Auftraggeber?
- Welche prüfbaren/messbaren Ziele sind zu erreichen?
- Welche Tests sind durchzuführen?

## Mittel und Methoden

### Hilfsfragen:

- Aufzählung der hauptsächlichsten Mittel und Methoden (Hardware, Software, Programmiersprachen, Firmenvorgaben,...), welche für die Lösung erwartet oder vorgeschrieben werden.

**Signieren**

## IPA - Bewertung

> Für die Bewertung gliedert sich die IPA wie folgt:

- > Teil A:  
Berufsübergreifende  
Fähigkeiten, bestehend  
aus 6 Beurteilungskriterien
- > Teil B:  
Resultat, bestehend aus 4  
Beurteilungskriterien  
doppelt gewichtet
- > Teil C:  
Fachkompetenz, bestehend  
aus 9 Beurteilungskriterien

**pkorg.ch** Qualifikationsverfahren Informatiker/in  
Bewertung Individuelle Produktivität (IPA)

Prüfungswesen  
Informatik-Berufe

AUSBILDUNGSBETRIEB	LERNENDE/R
Telefon:	Telefon:

**Hinweise zur Beurteilung und Notengebung**  
**Dokumentation**  
Die Expertinnen behandeln alle Dokumente vertraulich.  
Die Aufbewahrung der Prüfungsakten richtet sich nach kantonalem Recht.

**Bewertung**  
Der/die Fachvorgesetzte und die Expert/innen beurteilen die berufsübergreifenden Fähigkeiten, das Resultat und die Fachkompetenz.

Für die Bewertung gliedert sich die IPA wie folgt:

- Teil A:** Berufsübergreifende Fähigkeiten, bestehend aus 6 Beurteilungskriterien
- Teil B:** Resultat, bestehend aus 4 Beurteilungskriterien - doppelt gewichtet
- Teil C:** Fachkompetenz, bestehend aus 9 Beurteilungskriterien

Dieses Dokument darf nach Eintrag der Punkte dem/der Lernenden nicht mehr gezeigt werden.

© 2008 I-CH  
Das Patent an diesem Bewertungssystem mit dem  
Anbieter ist im Bundesamt für geistige Eigentümlichkeit  
Nr. 664 01 04 200 1/08

Plattform zur Organisation  
praxisorientierter Prüfungen



# Einstieg in PkOrg

The screenshot shows the website interface with a navigation menu on the right containing: Home, Berufsfeld Informatik, Prüfungskommissionen, Hilfevideos (Informatiker), Kriterienkatalog (Informatiker), IPA-Archiv (Informatiker), and Hilfevideos (Informatikpraktiker). Below the menu is a login section with fields for 'Benutzername' and 'Passwort', a 'Login' button, and a link for 'Passwort vergessen'. A red arrow points to the login section. A 'Freie Stelle' box is also visible, stating: 'Die Ivaris AG sucht eine/n Informatiker/in (100%) Systemtechnik ...'. The main content area is divided into two columns for 'Informatiker /Mediamatiker' and 'Informatikpraktiker', each featuring a 'Lernvideo' section with text and a video player placeholder.

Username und  
Passwort  
eingeben

www.pkorg.ch

IPR

Plattform zur Organisation  
praxisorientierter Prüfungen



## Hilfevideo's beachten!

