

# Brevet + Diplôme fédéraux d'Informaticienne / Informati- cien

## **F i c h e d' i n f o r m a t i o n**

## Brevet fédéral: profil *Développement*

Domaines de qualification													Compétences opérationnelles*)		
Business Engineering	Data Management	Web Engineering	Application Engineering	Techn. Software Engineering	Service Management	Hardware Management	System Management	Network Management	IT Projektmanagement	IT Management	IT Betriebswirtschaft	IT Qualitätsmanagement		IT Risikomanagement	IT Sicherheit
■															Formuler des exigences pour la mise en œuvre de moyens informatiques y compris l'introduction et l'exécution du processus d'évaluation. Tenir compte des besoins client, des processus d'affaires et des conditions cadre (167).
■															Relever les processus d'affaires d'une entreprise dont les étapes de processus et les interfaces, analyser, modéliser et mettre en œuvre les méthodes et les techniques adéquates (168).
	■														Définir le besoin en informations pour des situations de décision sur la base des besoins des clients. Acquérir pour cela les données nécessaires et exactes orientées décision. (170)
									■						Exécuter des projets partiels IT selon des directives (191)
										■					Relever les exigences nécessaires à une gestion de la configuration d'une organisation IT. Proposer les variantes de solution possibles. Préparer les bases du choix. Faire prendre le choix et le concevoir en détail. Planifier et exécuter sa réalisation. Assurer la réception par le maître d'ouvrage. Remettre le système réalisé à l'exploitation (197)
												■			Établir des concepts de tests spécifiques à un projet; planifier les tests des objets spécifiquement importants. Exécuter les tests, évaluer les résultats des tests et introduire les mesures nécessaires (227).
												■			Définir, documenter, mettre en œuvre, réaliser et introduire le système de qualité IT orienté projet pour le développement, l'acquisition, la maintenance de projets d'exploitation (HW et SW) (189).
													■		Identifier les éléments les plus importants de l'infrastructure en réseau, définir la vulnérabilité et en tirer les mesures de protection infrastructurelles et organisationnelles appropriées. Élaborer et suivre un concept de protection IT de base. (166)
													■		Saisir des collections de données d'une entreprise, identifier les données à protéger et définir le besoin en protection. Assurer la sécurité et la disponibilité de données et d'applications contre les mauvaises manipulations ou contre des attaques ciblées de tout ordre à tous les niveaux du traitement (applications, sauvegardes, récupération) (176)
			■												Analyser des directives de la conception d'une application par une méthode orientée objet, concevoir l'application contrôler les prototypes en vue de l'adéquation et de la faisabilité ainsi que spécifier les données, les processus (use cases) et les interfaces (222)
			■												Analyser avec la méthode structurée des directives d'une application et les projeter pour une architecture définie, y compris spécifier le tenue des données et des interfaces. Élaborer un prototype pour la vérification de l'adéquation et de la faisabilité (175)
									■						Analyser les tâches d'un projet IT partiel, planifier le projet partiel IT, déterminer les ressources et les objectifs de qualité et juger des risques. (249)

## Brevet fédéral : profil Services

Domaines de qualification													Compétences opérationnelles*)		
Business Engineering	Data Management	Web Engineering	Application Engineering	Techn. Software Engineering	Service Management	Hardware Management	System Management	Network Management	IT Projektmanagement	IT Management	IT Betriebswirtschaft	IT Qualitätsmanagement		IT Risikomanagement	IT Sicherheit
■															Formuler des exigences pour la mise en œuvre de moyens informatiques y compris l'introduction et l'exécution du processus d'évaluation. Tenir compte des besoins client, des processus d'affaires et des conditions cadre (167).
■															Relever les processus d'affaires d'une entreprise dont les étapes de processus et les interfaces, analyser, modéliser et mettre en œuvre les méthodes et les techniques adéquates (168).
	■														Définir le besoin en informations pour des situations de décision sur la base des besoins des clients. Acquérir pour cela les données nécessaires et exactes orientées décision. (170)
									■						Exécuter des projets partiels IT selon des directives (191)
										■					Relever les exigences nécessaires à une gestion de la configuration d'une organisation IT. Proposer les variantes de solution possibles. Préparer les bases du choix. Faire prendre le choix et le concevoir en détail. Planifier et exécuter sa réalisation. Assurer la réception par le maître d'ouvrage. Remettre le système réalisé à l'exploitation (197)
												■			Établir des concepts de tests spécifiques à un projet; planifier les tests des objets spécifiquement importants. Exécuter les tests, évaluer les résultats des tests et introduire les mesures nécessaires (227).
												■			Définir, documenter, mettre en œuvre, réaliser et introduire le système de qualité IT orienté projet pour le développement, l'acquisition, la maintenance de projets d'exploitation (HW et SW) (189).
													■		Identifier les éléments les plus importants de l'infrastructure en réseau, définir la vulnérabilité et en tirer les mesures de protection infrastructurelles et organisationnelles appropriées. Élaborer et suivre un concept de protection IT de base. (166)
													■		Saisir des collections de données d'une entreprise, identifier les données à protéger et définir le besoin en protection. Assurer la sécurité et la disponibilité de données et d'applications contre les mauvaises manipulations ou contre des attaques ciblées de tout ordre à tous les niveaux du traitement (applications, sauvegardes, récupération) (176)
						■									Identifier les problèmes et les défauts en mode exploitation, les lever ou, si nécessaire, les remonter. Éliminer les sources de défaut. Mesurer les résultats des prestations de service, rapporter et comparer avec les exigences des SLA, analyser les écarts et introduire les mesures de correction (177)
					■										Enquêter sur la satisfaction client avec les prestations au moyen de mesures et de sondages. Interpréter les résultats, préparer des mesures, les présenter, les réaliser et les mettre à jour constamment (228)
											■				Définir le processus de budgétisation des prestations IT et les définir elles-mêmes. Élaborer le budget et sa facturation (207)

\*) les objectifs opérationnels, les compétences opérationnelles nécessaires et d'autres détails sont indiqués dans le modèle modulaire.

→ sur fond gris les modules de l'option

## Diplôme fédéral : profil *Business Solutions*

Domaines de qualification													Compétences opérationnelles*)		
Business Engineering	Data Management	Web Engineering	Application Engineering	Techn. Software Engineering	Service Management	Hardware Management	System Management	Network Management	IT Projektmanagement	IT Management	IT Betriebswirtschaft	IT Qualitätsmanagement		IT Risikomanagement	IT Sicherheit
■															Contrôler périodiquement les processus d'affaires existant, les moyens informatiques et leur mise en œuvre. Détecter le besoin en adaptation comme initialiser et accompagner activement les modifications nécessaires des processus (247).
									■						Diriger et exécuter des projets IT (210).
									■						Initialiser des projets IT, définir les objectifs et les résultats à réaliser, à convenir avec les partenaires et à inclure dans la mission de projet (252).
										■					Détecter et évaluer des technologies d'information et des méthodes, des informations commerciales et d'environnement IT (concurrence, recherche, etc.), rechercher des potentiels d'amélioration et en tirer des bases de décision (193).
										■					Concevoir l'organisation IT en fonction des prestations IT à fournir et s'aligner à des directives concrètes y relatives (p. ex. modification stratégiques). Préparer des propositions de solutions pour la mise en œuvre et présenter des propositions de mandataires. Mettre en œuvre la variante choisie (200).
										■					Planifier et budgéter des ressources d'une unité d'organisation IT., organiser l'engagement de collaborateurs et assurer la communication interne. Recruter des collaborateurs et promouvoir leur développement (209).
										■					Tirer du plan directeur et de la stratégie d'une entreprise IT les exigences et les conditions cadre et les transférer dans une directive conceptuelle concrète pour l'unité d'organisation IT. Élaborer et présenter des variantes de réalisation matures et attribuer la variante retenue aux responsables pour réalisation (215).
													■		Analyser les disques d'un département IT et en tirer des mesures. Attribuer, gérer et surveiller les risques reconnus en tenant compte du domaine de l'entreprise (246).
										■					Initialiser, contrôler et piloter le portefeuille de projets d'une unité d'affaire ou de l'entreprise. Assurer la priorité pour les groupes responsables des projets IT. Informer les partenaires sur les décisions et les mesures prises. Promulguer, implanter et imposer les standards, les méthodes et les outils nécessaires (250).
■															Analyser et évaluer en fonction des objectifs l'architecture applicative. IT définir des variantes de mise en œuvre et développer l'architecture applicative prévue. Planifier la mise en œuvre de la migration et la faire approuver (203).
■															Évaluer des points de vue entreprise, clients et livraisons l'introduction d'un système ERP. Élaborer une recommandation d'introduction d'un système ERP (196).
■															Établir les priorités, analyser, optimiser et adapter continuellement des processus d'affaire d'une entreprise. Créer les conditions d'un processus continu d'amélioration (198).

## Diplôme fédéral : profil *Service & Technology Solutions*

Domaines de qualification													Compétences opérationnelles*)		
Business Engineering	Data Management	Web Engineering	Application Engineering	Techn. Software Engineering	Service Management	Hardware Management	System Management	Network Management	IT Projektmanagement	IT Management	IT Betriebswirtschaft	IT Qualitätsmanagement		IT Risikomanagement	IT Sicherheit
■															Contrôler périodiquement les processus d'affaires existant, les moyens informatiques et leur mise en œuvre. Détecter le besoin en adaptation comme initialiser et accompagner activement les modifications nécessaires des processus (247).
									■						Diriger et exécuter des projets IT (210).
									■						Initialiser des projets IT, définir les objectifs et les résultats à réaliser, à convenir avec les partenaires et à inclure dans la mission de projet (252.)
										■					Détecter et évaluer des technologies d'information et des méthodes, des informations mercatiques et d'environnement IT (concurrence, recherche, etc.), rechercher des potentiels d'amélioration et en tirer des bases de décision (193).
										■					Concevoir l'organisation IT en fonction des prestations IT à fournir et s'aligner à des directives concrètes y relatives (p. ex. modification stratégiques). Préparer des propositions de solutions pour la mise en œuvre et présenter des propositions de mandataires. Mettre en œuvre la variante choisie 200).
										■					Planifier et budgéter des ressources d'une unité d'organisation IT., organiser l'engagement de collaborateurs et assurer la communication interne. Recruter des collaborateurs et promouvoir leur développement (209).
										■					Tirer du plan directeur et de la stratégie d'une entreprise IT les exigences et les conditions cadre et les transférer dans une directive conceptuelle concrète pour l'unité d'organisation IT. Élaborer et présenter des variantes de réalisation matures et attribuer la variante retenue aux responsables pour réalisation (215).
													■		Analyser les disques d'un département IT et en tirer des mesures. Attribuer, gérer et surveiller les risques reconnus en tenant compte du domaine de l'entreprise (246).
					■										Développer les niveaux de service en tenant compte de la stratégie de service et des prescriptions client (conditions commerciales générales, contrats-cadre, etc.). Définir la métrique, calculer les coûts selon divers modèles et négocier les accords avec divers fournisseurs (206).
							■								Analyser et évaluer l'atteinte de l'objectif de l'architecture système (stratégie IT) existante. Développer l'architecture système prévue et définir des variantes de réalisation. Planifier la migration et sa mise en œuvre et faire décider (204).
								■							Analyser l'architecture réseau existante, définir des variantes de mise en œuvre et développer l'architecture prévue en tenant compte de la stratégie IT. Planifier la migration et sa mise en œuvre et faire décider (205). Planifier la migration et la mise en œuvre et faire décider
											■				Élaborer des modèles de calcul de prestations IT. Évaluer des coûts en nature différenciés en vue de recommander leur application. Mettre en œuvre opérationnelle les modèles de calcul et créer le Controlling (258).

\*) les objectifs opérationnels, les compétences opérationnelles nécessaires et d'autres détails sont indiqués dans le modèle modulaire.

→ sur fond gris les modules de l'option

## Brevet fédéral

### Public cible

---

La relève ou des candidats déjà actifs qui veulent confirmer des activités professionnelles exigeantes en informatique.

### Titre / Conclusion

---

Informaticienne / Informaticien avec brevet fédéral

### Contenu

---

- Compétences professionnelles dédiées en Business Engineering et en Data Management, en gestion de projet IT, en gestion de la qualité IT et de la sécurité IT
- Compétences dédiées approfondies pour les deux options «Development» ou «Services»

### Prérequis

---

- CFC en informatique ou 2 ans au moins de pratique professionnelle en informatique *ou*
- Maturité fédérale ou formation supérieure générale, respectivement formation équivalente avec 4 ans au moins de pratique professionnelle en informatique,
- *ou:*
- au moins 6 ans de pratique professionnelle en informatique
- modules exigés acquis ou confirmation équivalente

### Étape suivante

---

Le diplôme fédéral peut être acquis après le brevet.

### Début de la formation

---

Selon l'offre des instituts de formation, en tout temps en préparation individuelle.

### Formation

---

Système de formation modulaire.

## Diplôme fédéral

### Public cible

Des spécialistes de l'informatique qui veulent assumer des tâches professionnelles exigeantes en informatique avec ou sans position de cadre.

### Titre / Conclusion

Informaticienne / Informaticien diplômé.

### Contenu

- Compétences dédiées en Business Engineering, en gestion de projet IT, en économie IT d'entreprise d'affaires et en gestion des risques IT.
- Compétences dédiées approfondies de l'option choisie «Business Solutions» ou «Service & Technology Solutions»

### Prérequis

- Brevet fédéral d'informaticien et 4 ans au moins de pratique professionnelle en informatique, *ou*:
- Diplôme fédéral d'un examen supérieur ou réussite d'une école supérieure ou réussite d'une haute école avec 2 ans de pratique professionnelle
- Réussite des tests de modules exigés ou attestation équivalente

### Étape suivante

Le diplôme fédéral ouvre l'accès à d'autres formations dirigeantes des HES.

### Début de la formation

Selon l'offre des instituts de formation, en tout temps en préparation individuelle.

### Formation

Système de formation modulaire.

### Organisation (valable pour le brevet et le diplômes fédéraux)

<b>Durée</b>	1 – 2 ans, en emploi
<b>Coûts</b>	selon l'offre des instituts, plus les taxes d'examen: CHF 3'900.–
<b>Langues</b>	deutsch, français, [italiano]
<b>Lieux de cours</b>	Basel, Bern, Genève, Lausanne, Lucerne, St. Gallen, Zürich
<b>Offre</b>	liste des instituts disponibles
<b>Informations</b>	I-CH Formation professionnelle informatique Suisse SA Vulkanstrasse 120 8048 Zürich Téléphone 043 344 62 62 <a href="mailto:info@i-ch.ch">info@i-ch.ch</a> <a href="http://www.i-ch.ch">www.i-ch.ch</a> (Rubrique <formation continue>)

# Brevet et diplôme – pourquoi ?

## précieux

Le brevet et le diplôme fédéraux ouvrent les portes lors de la candidature à un emploi et promeuvent ainsi votre carrière professionnelle.

## diplôme d'État

Le brevet et le diplôme sont les seuls certificats du niveau de formation professionnelle supérieure d'informaticien attestant d'exigences nationales identiques et avec reconnaissance fédérale.

## connu et reconnu

Les examens en formation professionnelle supérieure en informatique existent depuis 1976. Plus de 13'000 candidats se sont engagés dans cette voie avec succès. De nombreuses entreprises soutiennent financièrement l'acquisition du brevet et du diplôme.

## proche de la pratique

Le brevet et le diplôme sont orientés volontairement vers les profils de qualification professionnelle avec les compétences opérationnelles correspondantes.

## faisable

Le brevet et le diplôme sont taillés sur mesure sur les activités professionnelles. Vous trouvez ainsi sous un seul toit les exigences familiales, de partenariat, de profession et de formation continue.

## évaluable

Vous pouvez calculer l'effort et les coûts pour le brevet et pour le diplôme. Votre engagement est connu ainsi à l'avance.

## ciblé

Le brevet et le diplôme sont axés sur les compétences informatiques.

## par étape

Le brevet et le diplôme sont conçus comme deux étapes du championnat des domaines professionnels informatiques.

## modulaire

Vous recevez un certificat pour chacune des compétences acquises (imprimé et en ligne).

## transparent

Les contenus et la démarche de qualification du brevet et du diplôme en formation professionnelle supérieure sont publiés et transparents.