IDEC école supérieure d'informatique

Formation supérieure en informatique
Diplôme fédéral ICT-Manager

Vous êtes au bénéfice d'un brevet fédéral d'informaticien(ne) ou d'un titre équivalent et vous souhaitez accéder au plus haut niveau des postes à responsabilités ?

De niveau master, le diplôme fédéral ICT-Manager est le titre qu'il vous faut obtenir.

Durée & horaire

La formation comprend 180 à 200 heures de formation présentielle réparties sur 14 à 24 mois, selon le trimestre où elle débute.

Les cours se déroulent à Renens deux à trois mercredis par mois (de 19h à 21h15) et un samedi tous les deux mois (de 9h à 16h).

prochaines sessions

Matériel de formation

Les cours s'appuient sur les livres rédigés spécifiquement pour cette formation par nos enseignants ainsi que d'études de cas réels permettant de valider l'acquisition de compétences. La préparation à l'examen final utilise la totalité des anciens examens officiels publiés.

Des questionnaires à choix multiple en ligne sont à votre disposition pour vous autoévaluer quand vous le souhaitez.

Ecolage

Réglé par trimestre l'écolage s'élève au total à 13'680 francs dont 6'840 remboursés par la Confédération après l'examen. Les candidats employés dans le canton de Vaud peuvent obtenir dès le début de la formation le remboursement des premiers 2'500 francs qu'ils ont versés. Les candidats travaillant ou habitant dans le canton de Genève peuvent bénéficier du Chèque Annuel Formation (CAF) à hauteur de 2'250 francs.

Un règlement en 18 mensualités de CHF 800 est possible.

L'écolage inclut le coût de la totalité du matériel de formation, y compris nos livres et tous les examens blancs. Seule l'inscription à l'examen final n'est pas incluse. Celle-ci est facturée directement par ICT-Formation professionnelle au tarif de 3'400 francs, réglables deux mois avant l'examen. Les candidats employés dans le canton de Vaud peuvent obtenir 3'000 francs de remboursement de cette taxe d'examen.

IDEC rue de la Mèbre 2 1020 Renens
021 634 38 55 info@idec.ch www.idec.ch

Contenu

Le contenu est organisé selon les objectifs de compétences spécifiés par les 20 modules nécessaires à l'obtention du titre d'ICT Manager, regroupés en 13 thématiques.

601	Développer une stratégie TIC
	Développer une stratégie TIC et le masterplan y relatif en tenant compte de la stratégie de l'entreprise ainsi que des conditions cadres de l'unité d'organisation.
603	Fixer la stratégie des ressources
	Déterminer, sur la base de la stratégie TIC, quelles prestations peuvent être fournies localement ou doivent être acquises pour le portfolio des prestations de service TIC ou les exigences spécifiques de l'entreprise.
611	Développer un processus de portfolio TIC
	Définir le processus du portfolio de projet et implémenter celui-ci dans une unité d'organisation. Fixer l'organisation de construction appropriée et détermine à cet effet les méthodes et outils nécessaires.
612	Evaluer un portfolio TIC
	Evaluer et prioriser les projets requis avec les méthodes et outils appropriés selon les grandeurs définies de la cible, et élaborer les bases décisionnelles pour le groupe de pilotage. Surveiller constamment l'état actuel du projet ainsi que piloter et intervenir à temps lors de déviations.
613	Définir et développer un contrôle de portfolio TIC
	Développer, dans le rôle du contrôleur de portfolio, des instruments de contrôle appropriés pour le niveau du portfolio de projets. Assurer l'exactitude des chiffres significatifs et restituer un rapport adéquat envers le groupe d'intérêts.
621	Concevoir des processus TIC
	Concevoir des processus TIC de sa propre unité d'organisation avec pour objectif d'apporter des prestations TIC effectives et efficaces. Développer et améliorer de manière continue l'efficience des processus TIC.
622	Déterminer l'organisation de la construction et du processus TIC
	Déterminer une organisation de la construction et du processus relative aux processus TIC et aménage celle-ci avec des collaborateurs et moyens d'aide appropriés dans un environnement suffisant.
623	Conseiller l'engagement TIC
	Conseiller l'entreprise lors de l'engagement de technologies TIC nouvellement disponibles pour le soutien des processus d'entreprise.
624	Mettre en œuvre des modifications
	Introduire des modifications selon besoins et en temps voulu dans son unité d'organisation en tenant compte de la culture, la dynamique et le cycle de vie de celle-ci.
641	Développer l'architecture TIC d'entreprise
	Développer l'architecture TIC d'entreprise, en tenant compte de la stratégie TIC, des exigences spécifiques à l'entreprise ainsi que des tendances technologiques, pour son domaine de prestations et piloter sa mise en œuvre ainsi que sa surveillance.

IDEC rue de la Mèbre 2 1020 Renens
021 634 38 55 info@idec.ch www.idec.ch

642	Administrer le portfolio des applications TIC
	Définir, développer et administrer, en accord avec l'architecture TIC d'entreprise, les modèles de licences, les informations des durées de cycles et le portfolio des applications et technologies dans le cadre de son propre domaine de prestations.
643	Définir un processus de développement TIC
	Définir les processus et l'organisation du développement afin de garantir un déroulement efficace et approprié de l'une des architecture TIC d'entreprise (EA) ainsi que les démarches de développement y relatives, et mettre en œuvre de manière adéquate celui-ci.
652	Planifier les ressources en personnel
	Planification et direction du personnel dans une unité d'organisation TIC avec des exigences clairement définies avec les demandeurs de prestations en ce qui concerne les prestations à fournir.
653	Définir des activités de marketing
	Mettre en œuvre les bases du marketing pour la définition d'activités commerciales en vue de la promotion/croissance de la demande et de l'acceptation des prestations/produits de son unité d'organisation.
654	Appliquer les aspects du droit dans les projets TIC
	Appliquer les bases et aspects principaux du droit dans l'environnement TIC et garantir, avec des directives et mesures appropriées, que les prescriptions du droit, les prestations personnelles ainsi que les acquisitions soient respectées, que les prestations convenues puissent être fournies et utilisées de manière judicieuse.
661	Exécuter des analyses de sécurité TIC
	Exécuter régulièrement les analyses des processus d'entreprises, soutenu par les systèmes TIC, afin de déterminer les points faibles et les risques. Planifier, à l'aide des résultats, les mesures de minimisation des risques économiquement appropriées.
662	Assurer la sécurité TIC
	Assurer la sécurité lors de la planification, le développement et dans le système productif global, soit l'intégrité, la confidentialité (y.c. la protection de données) ainsi que la disponibilité des informations/données et le système TIC de base y relatif.
663	Assurer des processus systèmes TIC
	Assurer la définition et l'implémentation des principaux services pour la gestion opérationnelle et la surveillance de la fourniture des prestations interne et externe en tenant compte du respect de l'accord du niveau de service (ANS).
664	Acquérir et surveiller des prestations de service TIC
	Piloter le processus avec des fournisseurs externes afin de pouvoir garantir le respect de l'accord du niveau de service avec les clients malgré des prestations TIC en partie fournies de l'extérieur.

IDEC rue de la Mèbre 2 1020 Renens
021 634 38 55 info@idec.ch www.idec.ch

Les compétences spécifiées sous forme d'objectifs dans les 20 modules du règlement d'examen ont été regroupées en thématiques plus appropriées à la formation :

	601	603	611	612	613	621	622	623	624	641	642	643	651	652	653	654	661	662	663	664
Architecture des systèmes d'information						✓		✓		✓	✓	✓								
Budgétisation et rentabilité						✓					✓	✓	✓							
Droit des TIC														✓		✓				✓
Exigences, objectifs, assurance de qualité	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓								✓	✓
Gestion des changements techniques												✓							✓	
Gestion des risques											✓		✓			✓	✓	✓		
Marketing de produits TIC															✓					
Gestion de portefeuilles de projets et d'applications			✓	✓	✓			✓			✓									
Planification et organisation du travail					✓		✓	✓	✓			✓								
Gestion des ressources humaines							✓		✓			✓		✓						
Sourcing et Service Level Management	✓	✓				✓					✓								✓	✓
Recueil des besoins et ingénierie des exigences						✓		✓	✓	✓	✓									✓
Techniques de communication					✓															✓

IDEC rue de la Mèbre 2 1020 Renens
021 634 38 55 info@idec.ch www.idec.ch

ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

ICT-Formation professionnelle Suisse **RÈGLEMENT**

concernant

l'examen professionnel supérieur de ICT-Manager

du 27 novembre 2013

Vu l'art. 28, al. 2, de la loi fédérale du 13 décembre 2002 sur la formation professionnelle, l'organe responsable au sens du ch. 1.2 arrête le règlement d'examen suivant:

1 DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 But de l'examen

Les ICT-Manager avec une longue expérience pratique prouvent en réussissant l'examen professionnel supérieur qu'ils peuvent remplir des tâches spécialisées de direction dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (ICT) qui présupposent une compréhension approfondie des interdépendances dans l'informatique d'entreprise:

Ils reconnaissent les rapports et interdépendances importants dans le contexte global de l'entreprise et sont ainsi en mesure de diriger l'ICT de manière efficiente et efficace et de prendre des décisions fondées dans le respect des aspects économiques, écologiques, sociaux, juridiques et personnels de l'entreprise ainsi que d'en assumer la responsabilité. Ils dirigent les collaborateurs selon des méthodes de management modernes et atteignent ainsi avec leurs équipes les objectifs prédéfinis tout en respectant les prescriptions en termes de coûts et de délais. Ils motivent, promeuvent et évaluent leurs collaborateurs.

Les ICT-Manager élaborent la stratégie ICT en tant que partie intégrante de la stratégie de l'entreprise et en déduisent le portefeuille de services correspondant pour l'unité organisationnelle. Sur cette base, ils déterminent quels services peuvent être réalisés par l'entreprise elle-même et quels services doivent être sous-traités.

Les ICT-Manager conçoivent les processus de leur unité organisationnelle en se basant sur les prescriptions stratégiques et les besoins des clients et définissent l'organisation structurelle appropriée. Ils dirigent les processus dont ils sont responsables à l'aide de grandeurs de mesure adaptées et garantissent la réalisation des accords de livraison avec les clients et les fournisseurs. Ils développent et améliorent constamment les processus ICT. Ils conseillent l'entreprise en développant des innovations basées ICT et l'assistance ICT des processus d'activité.

Ils développent un portefeuille de projets ICT et l'intègrent comme base pour les décisions de projets dans leur unité organisationnelle. Ils analysent, surveillent, dirigent et gèrent les projets depuis leur acceptation jusqu'à leur clôture. Ils préparent les résultats pour le reporting tout comme la communication interne.

Ils définissent l'architecture d'entreprise ICT de leur unité organisationnelle et se chargent de sa planification, sa gestion, sa transposition et sa surveillance. Ils veillent à ce que les systèmes d'information et les technologies garantissent un déroulement adapté aux besoins, fiable et sûr des processus au sein de l'entreprise.

Les ICT-Manager sont responsables de la définition et l'application d'une gestion efficiente du risque et veillent à ce que les risques soient détectés à temps et gérés dans ce domaine. Pour cela, ils contrôlent régulièrement leurs processus ICT, leurs infrastructures tout comme leurs environnements de développement et d'exploitation tout au long du Service LifeCycle.

Les ICT-Manager connaissent l'importance et les potentiels de l'efficacité énergétique et des ressources pour leur domaine d'activité.

Ils sont responsables de l'intégrité, de la sécurité et de la disponibilité des informations (données) et des systèmes ICT sous-jacents sur la base des normes de sécurité reconnues. Ils déterminent également les prescriptions de conformité de façon à ce que tous les principaux processus de gestion et les responsabilités soient réglementés de manière reproductible et les prescriptions de sécurité ICT soient respectées.

Le profil professionnel et de qualification préconisé dans les directives est décrit sur le site Internet www.ict-berufsbildung.ch/.

1.2 Organe responsable

1.21 L'organisation du monde du travail suivante constitue l'organe responsable:

Association ICT-Formation professionnelle Suisse

1.22 L'organe responsable est compétent pour toute la Suisse.

2 ORGANISATION

2.1 Composition de la commission d'examen

2.11 Toutes les tâches liées à l'octroi du diplôme sont confiées à une commission d'examen. Celle-ci est composée d'au moins cinq membres nommés par l'organe responsable pour une durée administrative de deux ans.

2.12 L'organe responsable désigne la/le président(e) pour une durée administrative de deux ans. La commission d'examen se constitue elle-même. Le quorum est atteint lorsque la majorité des membres sont présents. Les décisions se prennent à la majorité des membres présents. La/le président tranche en cas d'égalité des voix.

2.13 Les membres de la commission ne doivent pas intervenir dans le cadre de cours de préparation à l'examen.

2.2 Tâches de la commission d'examen

2.21 La commission d'examen:

a) arrête les directives relatives au présent règlement et les met à jour périodiquement;
b) fixe la taxe d'examen;
c) fixe la date et le lieu de l'examen;
d) définit le programme d'examen;
e) donne l'ordre de préparer les énoncés de l'examen et organise l'examen;
f) nomme et engage les expert(e)s, et les forme pour accomplir leurs tâches;
g) décide de l'admission à l'examen ainsi que d'une éventuelle exclusion de l'examen;
h) décide de l'octroi du diplôme;
i) traite les requêtes et les recours;
j) s'occupe de la comptabilité et de la correspondance;
k) décide de la reconnaissance ou de la prise en compte d'autres diplômes et d'autres prestations;
l) rend compte de ses activités aux instances supérieures et au Secrétariat d'Etat à la formation, la recherche et l'innovation (SEFRI);
m) veille au développement et à l'assurance de la qualité, et en particulier à l'actualisation régulière du profil de qualification en fonction des besoins du marché du travail.

2.22 La commission d'examen peut déléguer des tâches administratives et la gestion au secrétariat de ICT-Formation professionnelle Suisse.

2.3 Publicité et surveillance

2.31 L'examen est placé sous la surveillance de la Confédération. Il n'est pas public. Exceptionnellement, la commission d'examen peut autoriser des dérogations à cette règle.

2.32 Le SEFRI est invité suffisamment tôt à assister à l'examen et reçoit les dossiers de l'examen.

3 PUBLICATION, INSCRIPTION, ADMISSION, FRAIS D'EXAMEN

3.1 Publication

3.11 L'examen est publié dans les trois langues officielles cinq mois au moins avant le début des épreuves.

3.12 La publication informe au minimum sur:

- les dates des épreuves;
- la taxe d'examen;
- l'adresse d'inscription;
- le délai d'inscription;
- le déroulement de l'examen.

3.2 Inscription

L'inscription doit comporter:

a) un résumé de la formation et des activités professionnelles de la/du candidat(e);

b) les copies des titres et des certificats de travail requis pour l'admission;

c) la mention de la langue d'examen;

d) la copie d'une pièce d'identité officielle munie d'une photo.

e) la mention du numéro de l'assurance sociale (n° AVS)[1]

3.3 Admission

3.31 Sont admis(es) à l'examen les candidat(e)s qui:

a) sont titulaires d'un brevet professionnel et qui peuvent justifier d'une expérience de plus de quatre ans dans le secteur de l'ICT,
ou

b) sont titulaires d'un diplôme sanctionnant un examen professionnel supérieur ou d'un diplôme d'une école supérieure et qui peuvent justifier d'une expérience de trois ans dans le secteur de l'ICT,
ou

c) sont titulaires d'un diplôme (Bachelor ou Master) d'une haute école reconnue et qui peuvent justifier d'une expérience de plus de deux ans dans le secteur de l'ICT,
ou

d) peuvent justifier lors d'un examen «sur dossier» d'une expérience qualifiée d'au moins huit ans dans le secteur de l'ICT et qui ont occupé, durant les deux dernières années, un poste de dirigeant spécialisé et/ou de ligne dans l'ICT.

Le jour de référence pour fournir la preuve de l'expérience professionnelle est le début des épreuves. Les candidats sont admis sous réserve du paiement de la taxe d'examen selon le ch. 3.41 dans les délais.

3.32 La décision concernant l'admission à l'examen est communiquée par écrit aux candidat(e)s au moins trois mois avant le début de l'examen. Les décisions négatives indiquent les motifs et les voies de droit.

[1] La base juridique de ce relevé est la loi sur la statistique fédérale (RS 431.012.1; n° 70 de l'annexe). La commission d'examen ou le SEFRI relève, sur mandat de l'Office fédéral de la statistique, les numéros AVS utiles à des fins purement statistiques.

3.4 Frais d'examen

3.41 Après avoir reçu confirmation de son admission, la/le candidat(e) s'acquitte de la taxe d'examen. Les taxes pour l'établissement du diplôme et pour l'inscription de son titulaire dans le registre officiel des titulaires de diplôme, ainsi qu'une éventuelle contribution pour frais de matériel sont perçues séparément. Ces frais sont à la charge de la/du candidat(e).

3.42 La/Le candidat(e) qui, conformément au ch. 4.2, se retire dans le délai autorisé ou se retire pour des raisons valables a droit au remboursement du montant payé, déduction faite des frais occasionnés.

3.43 L'échec à l'examen ne donne droit à aucun remboursement.

3.44 Pour les candidat(e)s qui repassent l'examen, le montant de la taxe d'examen est fixé au cas par cas par la commission d'examen, compte tenu du nombre d'épreuves de rattrapage.

3.45 Les frais de déplacement, de logement, de subsistance et d'assurance pendant la durée de l'examen sont à la charge de la/du candidat(e).

4 ORGANISATION DE L'EXAMEN

4.1 Convocation

4.11 En règle générale, un examen a lieu une fois par an. L'examen est réalisé

a) en allemand, dans la mesure où 25 candidat(e)s

b) en français, dans la mesure où 8 candidat(e)s

c) en italien, dans la mesure où 3 candidat(e)s

en font la demande et remplissent les conditions d'admission.

4.12 Les candidat(e)s peuvent choisir de passer l'examen dans l'une des trois langues officielles: français, allemand ou italien.

4.13 Les candidat(e)s sont convoqué(e)s trois semaines au moins avant le début de l'examen. La convocation comprend:

a) le programme d'examen, avec indication du lieu, de la date et de l'heure des épreuves, ainsi que des moyens auxiliaires autorisés dont les candidat(e)s sont invité(e)s à se munir;

b) la liste des expert(e)s.

4.14 Toute demande de récusation d'un(e) expert(e) doit être motivée et adressée à la commission d'examen au plus tard dix jours après leur publication par la commission d'examen. La commission prend les mesures qui s'imposent.

4.2 Retrait

4.21 La/Le candidat(e) peut annuler son inscription jusqu'à quatre semaines avant le début de l'examen.

4.22 Passé ce délai, le retrait n'est possible que si une raison valable le justifie. Sont notamment réputées raisons valables:

d) la maternité;

e) la maladie et l'accident;

f) le décès d'un proche;

g) le service militaire, le service de protection civile ou le service civil imprévus.

4.23 Le retrait doit être communiqué sans délai et par écrit à la commission d'examen, avec pièces justificatives.

4.3 Non-admission et exclusion

4.31 Les candidat(e)s qui, en rapport avec les conditions d'admission, donnent sciemment de fausses informations ou tentent de tromper la commission d'examen d'une autre manière ne sont pas admis(es) à l'examen.

4.32 Est exclu de l'examen quiconque:

a) utilise des moyens auxiliaires non autorisés;

b) enfreint gravement la discipline de l'examen;

c) tente de tromper les expert(e)s.

4.33 La décision d'exclure un(e) candidat(e) de l'examen incombe à la commission d'examen. La/Le candidat(e) a le droit de passer l'examen sous réserve, jusqu'à ce que la commission d'examen ait arrêté une décision formelle.

4.4 Surveillance de l'examen et expert(e)s

4.41 Au moins une personne compétente surveille l'exécution des travaux d'examen écrits. Elle consigne ses observations par écrit.

4.42 Deux expert(e)s au moins évaluent les différentes épreuves (travaux individuels et examen oral), et s'entendent sur la note à attribuer.

4.43 Les expert(e)s se récusent s'ils sont enseignants aux cours préparatoires, s'ils ont des liens de parenté avec la/le candidat(e) ou s'ils sont ou ont été ses supérieurs hiérarchiques ou ses collaborateurs.

4.5 Clôture et séance d'attribution des notes

4.51 La commission d'examen décide de la réussite ou de l'échec des candidat(e)s lors d'une séance subséquente à l'examen. La personne représentant le SEFRI est invitée suffisamment tôt à cette séance.

4.52 Les expert(e)s se récusent lors de la prise de décision sur l'octroi du diplôme s'ils sont enseignants aux cours préparatoires, s'ils ont des liens de parenté avec la/le candidat(e) ou s'ils sont ou ont été ses supérieurs hiérarchiques ou ses collaborateurs.

5 EXAMEN

5.1 Epreuves et durée de l'examen

5.11 L'examen comporte les épreuves suivantes et sa durée se répartit comme suit:

	Épreuves	Mode d'interrogation	Durée	Pondération
1	**Connaissances techniques** Compétences techniques et méthodologiques dans tous les modules	écrit	3 heures	1
2	**Etude de cas** Compétences méthodologiques et opérationnelles dans tous les modules.	écrit	3 heures	1
3	**Entretien d'examen** Compétences techniques et opérationnelles dans tous les modules.	oral	40 à 50 minutes	1

5.12 Explication des notions de compétences:

Par **compétence technique**, on entend la capacité à exécuter de façon autonome et responsable des tâches professionnelles typiques et à gérer des situations, conformément aux exigences théoriques. Les aptitudes et connaissances nécessaires à cette fin sont essentiellement issues de l'expérience, de la compréhension de questions et de contextes techniques spécifiques et sont liées à la capacité à résoudre les problèmes de façon optimale et ciblée.

La **compétence méthodologique** englobe la capacité à gérer, structurer, réévaluer, représenter des informations ainsi qu'à interpréter correctement les résultats de processus de traitement et à les présenter de façon appropriée. Par extension, elle inclut également la capacité à appliquer des techniques de résolution de problèmes et à concevoir des processus de résolution de problèmes.

La **compétence opérationnelle** est la capacité à exécuter des tâches professionnelles et à résoudre des problèmes de façon ciblée et responsable, conformément aux missions confiées et en fonction de la situation.

5.13 Toutes les épreuves se rapportent aux modules définis dans les directives pour l'examen professionnel supérieur du système modulaire ICT de ICT-Formation professionnelle Suisse.

5.14 Chaque épreuve peut être subdivisée en points d'appréciation. La commission d'examen définit ces subdivisions.

5.2 Exigences posées à l'examen

5.21 La commission d'examen arrête les dispositions détaillées concernant l'examen final figurant dans les directives relatives au règlement d'examen (au sens du ch. 2.21, lett. a.).

5.22 La commission d'examen décide de l'équivalence des épreuves ou des modules effectués dans le cadre d'autres examens du degré tertiaire ainsi que de la dispense éventuelle des épreuves d'examen correspondantes du présent règlement d'examen.

6 ÉVALUATION ET ATTRIBUTION DES NOTES

6.1 Dispositions générales

L'évaluation de l'examen et des épreuves d'examen est basée sur des notes. Les dispositions des ch. 6.2 et 6.3 du présent règlement d'examen sont applicables.

6.2 Évaluation

6.21 Une note entière ou une demi-note est attribuée pour les points d'appréciation, conformément au ch. 6.3.

6.22 La note d'une épreuve est la moyenne des notes des points d'appréciation. Elle est arrondie à la première décimale. Si le mode d'appréciation permet de déterminer directement la note d'une épreuve sans passer par les points d'appréciation, la note de l'épreuve est attribuée conformément au ch. 6.3.

6.23 La note globale de l'examen correspond à la moyenne des notes des épreuves d'examen. Elle est arrondie à la première décimale.

6.3 Notation

Les prestations des candidat(e)s sont évaluées par des notes échelonnées de 1 à 6. Les notes supérieures ou égales à 4 désignent des prestations suffisantes.

6.4 Conditions de réussite de l'examen et de l'octroi du diplôme

6.41 L'examen est réussi si

a) la note globale est au moins égale à 4,0

b) tout au plus une note d'une épreuve est en dessous de 4,0.

c) aucune note n'est en dessous de 3,0.

6.42 L'examen est considéré comme non réussi si la/le candidat(e):

a) ne se désiste pas à temps;

b) ne se présente pas à l'examen et ne donne pas de raison valable;

c) se retire après le début de l'examen sans raison valable;

d) est exclu de l'examen.

6.43 La commission d'examen décide de la réussite de l'examen uniquement sur la base des prestations fournies par la/le candidat(e). Le diplôme fédéral est décerné aux candidat(e)s qui ont réussi l'examen.

6.44 La commission d'examen établit un certificat d'examen pour chaque candidat(e). Le certificat doit contenir au moins les données suivantes:

a) les notes des différentes épreuves d'examen et la note globale de l'examen;

b) la mention de réussite ou d'échec;

c) les voies de droit, si le diplôme est refusé.

6.5 Rattrapage

6.51 La/Le candidat(e) qui échoue à l'examen est autorisé(e) à le repasser à deux reprises.

6.52 Le premier examen de rattrapage se rapporte aux épreuves dans lesquelles la/le candidat(e) n'a pas obtenu au minimum la note 5,0; le deuxième examen de rattrapage par contre se rapporte à toutes les épreuves du premier examen de rattrapage.

6.53 Les conditions d'inscription et d'admission au premier examen s'appliquent également aux examens de rattrapage.

7 DIPLÔME, TITRE ET PROCÉDURE

7.1 Titre et publication

7.11 Le diplôme fédéral est délivré par le SEFRI à la demande de la commission d'examen et porte la signature de la direction du SEFRI et de la/du président(e) de la commission d'examen.

7.12 Les titulaires du diplôme sont autorisés à porter le titre protégé de:

- **ICT-Manager diplômée**

  ICT-Manager diplômé

- **Diplomierte ICT-Managerin**

  Diplomierter ICT-Manager

- **ICT-Manager diplomata**

  ICT-Manager diplomato

La traduction anglaise recommandée est
ICT-Manager with Federal Diploma of Higher Vocational Education and Training.

7.13 Les noms des titulaires du diplôme sont inscrits dans un registre tenu par le SEFRI.

7.2 Retrait du diplôme

7.21 Le SEFRI peut retirer tout diplôme obtenu de manière illicite. La poursuite pénale est réservée.

7.22 La décision du SEFRI peut être déférée dans les 30 jours suivant sa notification au Tribunal administratif fédéral.

7.3 Voies de droit

7.31 Les décisions de la commission d'examen concernant la non-admission à l'examen ou le refus du diplôme peuvent faire l'objet d'un recours auprès du SEFRI dans les 30 jours suivant leur notification. Le recours doit comporter les conclusions et les motifs du recourant.

7.32 Le SEFRI statue en première instance sur les recours. Sa décision peut être déférée dans les 30 jours suivant la notification au Tribunal administratif fédéral.

8 COUVERTURE DES FRAIS D'EXAMEN

8.1 Sur proposition de la commission d'examen, l'organe responsable fixe le montant des indemnités versées aux membres de la commission d'examen et aux expert(e)s.

8.2 L'organe responsable assume les frais d'examen s'ils ne sont pas couverts par la taxe d'examen, la subvention fédérale et d'autres ressources.

8.3 Conformément aux directives, la commission d'examen remet au SEFRI un compte de résultats détaillé au terme de l'examen. Sur cette base, le SEFRI définit le montant de la subvention fédérale accordée pour l'organisation de l'examen.

9 DISPOSITIONS FINALES

9.1 Abrogation du droit en vigueur

Le règlement du 10 février 2009 concernant l'examen professionnel supérieur de Informaticienne / Informaticien est abrogé. Le titre décerné jusqu'à présent reste protégé.

9.2 Dispositions transitoires

9.21 Le dernier examen final selon règlement du 10 février 2009 concernant l'examen professionnel supérieur de Informaticienne / Informaticien a lieu en 2015

9.22 Les personnes qui répètent l'examen en vertu de l'ancien règlement d'examen du 10.02.2009 doivent pouvoir le repasser au moins jusqu'en 2017 afin de permettre aux candidats, conformément à ce règlement d'examen, de répéter l'examen deux fois. Les candidat(e)s qui ont réussi l'examen sont autorisés à porter le titre protégé suivant le règlement d'examen en vigueur:

- Informatikerin / Informatiker mit eidgenössischem Diplom
- Informaticienne / Informaticien avec diplôme fédéra

9.3 - Informatica / Informatico con diploma federale

Entrée en vigueur

Le présent règlement d'examen entrera en vigueur le 1er janvier 2015.

10 ADOPTION DU RÈGLEMENT

Berne, le 26 septembre 2013

ICT-Formation professionnelle Suisse

Andreas Kälin	Jörg Aebischer
Président	Directeur

Le présent règlement d'examen est approuvé.

Berne, le 27 novembre 2013

SECRÉTARIAT D'ÉTAT À LA FORMATION,
À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION (SEFRI)

Jean-Pascal Lüthi

Chef de la division Formation professionnelle initiale et supérieure

ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

ICT-Formation professionnelle Suisse

DIRECTIVES

Règlement concernant

L'examen professionnel supérieur de l'ICT-Manager

du 30 octobre 2014

1 INTRODUCTION

Les présentes directives pour l'examen professionnel supérieur de l'ICT-Manager se fondent sur le règlement d'examen (RE) du 27 novembre 2013. L'examen professionnel supérieur est sous la surveillance du SECRÉTARIAT D'ÉTAT À LA FORMATION, À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION (SEFRI).

Toute modification devra être faite par écrit. Les éventuelles modifications sont mentionnées sous le ch. 7.

1.1 But des directives

Les directives concrétisent les dispositions du règlement d'examen. Elles s'adressent:

- aux candidat(e)s
- aux enseignant(e)s
- aux expert(e)s
- aux membres de la commission d'examen

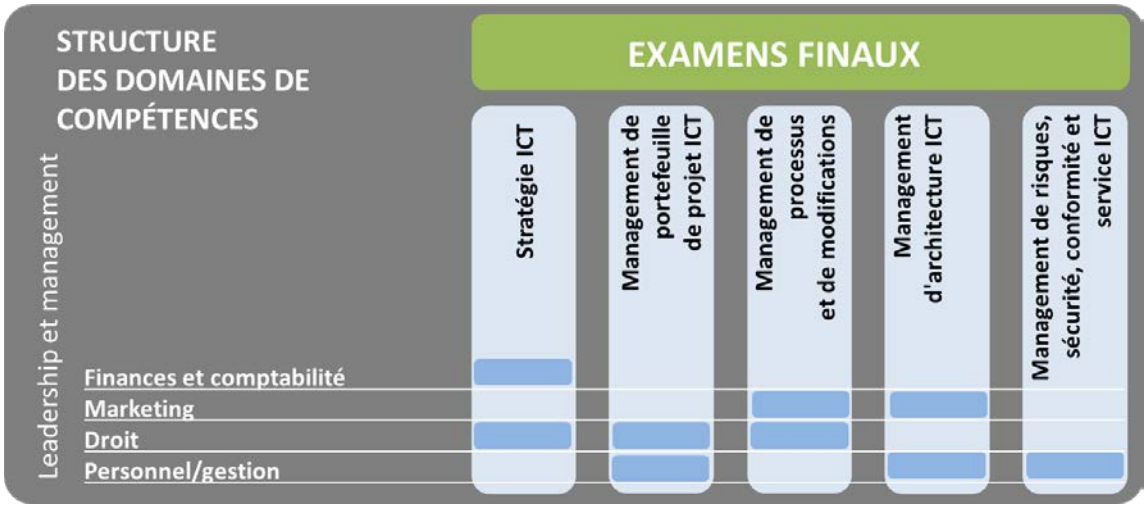
Concrètement, les thèmes suivants sont abordés de manière précise:

- Expérience professionnelle et compétences
- Modèle d'examen
- Explication du concept d'examen et des formes d'examen
- Moyens auxiliaires pour la planification de la formation
- Moyens auxiliaires pour la préparation à l'examen pour les candidat(e)s
- Transparence en termes de contenus et de niveaux d'exigences

2 EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Le diplôme fédéral de «ICT-Manager» doit donner la certitude que sa détentrice ou son détenteur a fait ses preuves en termes de connaissances théoriques, de savoir-faire pratique et d'aptitude et qu'il est ainsi en mesure d'endosser une fonction de direction supérieure dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (ICT).

Le contenu s'oriente vers cinq domaines de compétences verticaux et d'un domaine horizontal inter compétences.



L'expérience professionnelle est décrite en détail dans le règlement d'examen au point 1.1.
L'ICT-Manager dispose des compétences suivantes:

Domaines de qualification	**Compétence**
Management ICT	Développer une stratégie ICT
	Déterminer une stratégie d'approvisionnement
	Transposer des modifications
Management de projet ICT	Développer un processus de portefeuille ICT
	Analyser un portefeuille ICT
	Définir et développer le contrôle d'un portefeuille ICT
Business Engineering	Concevoir des processus ICT
	Déterminer l'organisation de processus ICT et structu-relle
	Conseiller l'utilisation des technologies de l'information et la communication
Application Engineering	Développer le management de l'architecture ICT
	Exploiter le portefeuille d'applications ICT
	Définir un processus de développement ICT
Leadership et management	Créer une planification financière et la surveiller
	Planifier les ressources en main-d'œuvre
	Définir des activités marketing
	Prendre en compte les aspects juridiques pour les projets ICT
Management de service ICT	Garantir des processus système ICT
	Créer des services ICT et les surveiller
Management de risques ICT	Réaliser des analyses de sécurité ICT
	Garantir la sécurité ICT

2.1 Sont admis(es) à l'examen les candidat(e)s qui:

a) sont titulaires d'un brevet professionnel et qui peuvent justifier d'une expérience de plus de quatre ans dans le secteur de l'ICT,

ou

b) sont titulaires d'un diplôme professionnel supérieur ou d'une école supérieure et qui peuvent justifier d'une expérience de plus de trois ans dans le secteur de l'ICT,

ou

c) sont titulaires d'un diplôme (Bachelor ou Master) d'une école supérieure de grande renommée et qui peuvent justifier d'une expérience de plus de deux ans dans le secteur de l'ICT,

ou

d) peuvent justifier lors d'un examen «sur dossier» d'une expérience qualifiée d'au moins huit ans dans le secteur de l'ICT et qui ont occupé, durant les deux dernières années, un poste de dirigeant spécialisé et/ou de ligne dans l'ICT.

Le jour de référence pour la preuve de l'expérience professionnelle est le début des épreuves.

2.2 Explications relatives à l'expérience professionnelle (ch. 3.31 du RE)

a) Les années d'expérience professionnelle requises doivent être accomplies au moment de l'examen.

b) Par expérience professionnelle principale, on entend une activité à 100%. Les activités à temps partiel sont calculées au prorata, c.-à-d. que la durée de l'expérience professionnelle nécessaire est prolongée en conséquence.

3 STRUCTURE DES PRINCIPES DE BASE DE L'EXAMEN

Les énumérations suivantes décrivent comment les contenus de l'examen sont divisés.

3.1 Descriptif des compétences

Chaque compétence dans le profil de qualification, prérequise pour l'obtention du diplôme fédéral dans le secteur de l'ICT, est définie dans un descriptif des compétences. Ce descriptif se compose d'une *identification des compétences* et des *connaissances pratiques indispensables*.

Les descriptifs de toutes les compétences prérequises pour l'obtention du diplôme fédéral figurent dans la base de données des compétences de l'organe responsable
(www.ict-berufsbildung.ch).

3.11 Identification des compétences

L'identification des compétences contient les informations suivantes:

Numéro de la compétence	**Référence servant à identifier la compétence au sein du système modulaire des compétences.**
Titre	Désignation brève de la compétence pratique à développer.
Compétence	Description de la tâche ou fonction qui peut être exercée par un(e) spécialiste.
Actions pratiques	Description des étapes pratiques ou des actions pratiques partielles qui sont nécessaires pour le déroulement complet de ces tâches ou fonctions.
Compétences personnelles	Définit la compétence personnelle ou sociale dont dispose une personne pour le déroulement réussi de ces tâches ou fonctions.
Domaine de compétence	Par domaine de compétence, on entend clairement des domaines de spécialité délimités / domaines professionnels dans le secteur des technologies de l'information et la communication, auxquels les compétences sont affectées.

Numéro de la compétence	**Référence servant à identifier la compétence au sein du système modulaire des compétences.**
Objet	Décrit un objet pour lequel une compétence définie est à prouver. Il peut s'agir de l'objet, sur lequel une action pratique est basée, tout comme du résultat de l'action pratique.
Niveau	Positionne une compétence dans la formation professionnelle. Les compétences de l'examen professionnel correspondent aux niveaux 5 et 6 et sont conformes aux cadres de qualification nationaux et européens.
Conditions préalables	Décrit les conditions préalables requises pour atteindre avec succès la compétence.
Nombre de cours	Indique la durée d'apprentissage nécessaire en moyenne pour l'acquisition de la compétence.
Reconnaissance	Détermine dans quelles disciplines professionnelles cette compétence doit être prouvée.
Version	Identifie la version de la compétence de manière univoque.
Version du module de compétences	Affecte la compétence à la version du module de compétences supérieur.

3.12 Connaissances pratiques indispensables

Pour chaque action pratique dans l'identification de la compétence, les connaissances pratiques indispensables sont déterminées. Il s'agit ici de connaissances techniques et méthodiques recommandées qui sont nécessaires pour l'exécution compétente de l'action pratique.

4 DESCRIPTION DES ÉPREUVES

4.1 Examen écrit

L'examen écrit dure six heures au total. Il se compose de deux épreuves indépendantes de trois heures chacune, pendant lesquelles les contenus de toutes les compétences sont testés et évalués à l'aide de points d'appréciation.

La première partie de l'examen se concentre sur les compétences techniques sur tous les modules.

La deuxième partie de l'examen se base sur les compétences pratiques et se déroulera sous la forme d'une étude de cas intermodules.

L'examen est réalisé sur papier ou sur un système informatique. Le contenu de l'examen est défini dans les descriptifs de compétences fournis en annexe des présentes directives.

Les candidat(e)s prouvent leur compétence dans des situations pratiques. Les situations pratiques exigent d'avoir de l'expérience pour pouvoir combiner le savoir dans différents domaines de spécialité et développer des solutions effectives et efficientes du point de vue de l'entreprise. Les candidat(e)s compétent(e)s sont celles/ceux qui choisissent des procédures de travail de manière plausible, qui les conçoivent de façon reproductible et peuvent prouver la convenance de la solution choisie.

4.2 Oral technique

Une étude de cas est remise aux candidat(e)s pour la préparation de l'oral technique. Elles/Ils peuvent pendant un temps imparti chercher la solution à cette étude de cas et se préparer à sa présentation ultérieure.

L'oral technique dure environ 45 minutes par candidat(e) et est considéré comme une épreuve séparée.

L'oral technique inclut la présentation d'une durée de 10 minutes de la solution de l'étude de cas. Sur cette base, les expert(e)s entretiennent une conversation avec les candidat(e)s, pendant laquelle ils peuvent aborder des thèmes sur tous les domaines de compétence du secteur des technologies de l'information et la communication (ICT) conformément aux directives.

Un tableau de conférence et un vidéoprojecteur sont à la disposition des candidat(e)s. Pour la projection des présentations, les candidat(e)s utilisent leurs propres ordinateurs portables. D'autres accessoires, tels que des outils de démonstration, des affiches, etc. sont autorisés.

4.3 Critères d'évaluation

Examen

Lors de l'évaluation, les éléments suivants sont pris en compte:

- La solution présentée est-elle illustrée correctement et dans la structure demandée?
- Une méthode appropriée à la solution a-t-elle, si nécessaire, été utilisée?

- Le déroulement des différentes étapes partielles est-il logique, cohérent et reproductible?
- La solution satisfait-elle les exigences de qualité requises (choix, développement, illustration, formulation et présentation)?

Présentation

- Présentation, langue, contact visuel, gestuelle
- Visualisation, utilisation de supports
- Engagement personnel
- Gestion du stress, nervosité, état d'esprit
- Structure, fil rouge, capacité de communication
- Respect du temps imparti

Conversation avec des expert(e)s

Pour l'évaluation, les connaissances techniques fondées et complètes tout comme l'aptitude pratique, la maturité intellectuelle et la vivacité d'esprit de la/du candidat(e) sont décisives. Les points suivants sont plus particulièrement analysés:

- Compétences techniques et connaissances pratiques dans les réponses et exposés des candidat(e)s.
- Qualité des réponses pour les trois domaines de compétence suivants:

  1 Compétence technique

  2 Compétence méthodologique

  3 Compétence pratique

4.4 Dossiers de l'examen

Les épreuves, copies, supports de présentation, carnets de notes et évaluations des examens font partie intégrante des dossiers de l'examen. Les expert(e)s s'engagent à garder sous silence les documents établis et les évaluations réalisées. La confidentialité est garantie.

5 INFORMATIONS TECHNIQUES

5.1 Site Internet de ICT-Formation professionnelle Suisse

Le site Web de ICT-Formation professionnelle Suisse contient des informations et documents importants relatifs à l'examen. Les informations sur les contenus des compétences, qui se trouvent dans la base de données des compétences, sont indispensables pour la préparation active et ciblée:
www.ict-berufsbildung.ch

5.2 Bibliographie

ICT-Formation professionnelle Suisse reste prudente quant à la diffusion de recommandations bibliographiques. En cas de recours, les indications bibliographiques ne sont en règle générale pas prises en compte en tant que preuve.

6 ADOPTION DU RÈGLEMENT

BERNE, 30 OCTOBRE 2014

ICT-Formation professionnelle Suisse

Sandra Hauser
Présidente de la commission d'examen

7 ANNEXE

Profil de qualification de ICT-Manager

Domaines de qualification															Compétences pratiques professionnelles *)
Business Engineering	Data Management	Web Engineering	Application Engineering	Multimédias et conception	Management de service ICT	Business Integration	System Management	Network Management	Management de projet ICT	Management ICT	Économie d'entreprise	Management de la qualité ICT	Management des risques ICT	Sécurité ICT	
										x					Développe, en tenant compte de la stratégie de l'entreprise et des conditions-cadres de la propre unité organisationnelle, la stratégie ICT et le masterplan correspondant. (601)
										x					Définit, sur la base de la stratégie ICT, du portefeuille de services de l'ICT et des prescriptions spécifiques de l'entreprise, quelles prestations sont réalisées par l'entreprise elle-même ou sous-traitées. (603)
									x						Définit le processus de portefeuille de projet et l'implémente dans une unité organisationnelle. Détermine l'organisation structurelle appropriée ainsi que les méthodes et outils nécessaires. (611)
									x						Analyse et prioritise, en utilisant des méthodes et des outils adaptés, les projets demandés conformément aux objectifs en vigueur et élabore les bases de décision pour le comité de direction. Surveille constamment l'état actuel des projets et dirige puis intervient dans les temps en cas d'écarts. (612)
									x						Dans le rôle du contrôleur de portefeuilles, l'ICT-Manager développe des instruments de contrôle appropriés au niveau des portefeuilles de projet. Il garantit l'exactitude des chiffres caractéristiques et soumet des rapports adéquats aux parties prenantes. (613)
x															Conçoit les processus ICT de son unité organisationnelle avec l'objectif d'atteindre les performances ICT de manière effective et efficiente. Développe et améliore constamment l'efficience des processus ICT. (621)
x															Détermine une organisation de processus et structurelle correspondant aux processus ICT et dote celle-ci de collaborateurs et moyens auxiliaires adéquats en quantité suffisante. (622)
x															Conseille l'entreprise pour l'utilisation de nouvelles technologies ICT et de technologies ICT pour l'assistance de processus d'activité. (623)
										x					Comprend la culture, la dynamique et le cycle de vie de son unité organisationnelle et intègre dans ceux-ci des modifications en fonction des besoins et de l'évolution du temps. Stabilise son unité organisationnelle après une modification en l'accompagnant par une transformation complète planifiée. (624)
			x												Développe, en tenant compte de la stratégie ICT, des exigences spécifiques de l'activité tout comme des tendances technologiques, l'architecture d'entreprise ICT pour son domaine de compétence et dirige sa transposition et sa surveillance. (641)
			x												Définit, développe et exploite, en fonction de l'architecture d'entreprise ICT, les modèles d'accord de licence, les informations LifeCycle et le portefeuille des applications et technologies dans son propre domaine de compétence. (642)
			x												Définit les processus et l'organisation de développement afin de garantir une procédure raisonnable et efficace en fonction de l'architecture d'entreprise ICT et des projets de développement en cours et la transpose de manière adéquate. (643)
											x				Elabore la planification financière pour son domaine, surveille son respect et rapporte les résultats au moyen des chiffres caractéristiques et des informations demandés. (651)
											x				Planifie, recrute et dirige les ressources de main-d'œuvre dans son domaine de responsabilité en tenant compte des prescriptions organisationnelles et légales. Dirige les collaborateurs en respectant les principes du travail de direction moderne. (652)

Domaines de qualification															Compétences pratiques professionnelles *)
Business Engineering	Data Management	Web Engineering	Application Engineering	Multimedias et conception	Management de service ICT	Business Integration	System Management	Network Management	Management de projet ICT	Management ICT	Économie d'entreprise	Management de la qualité ICT	Management des risques ICT	Sécurité ICT	
											X				Utilise les bases du marketing pour la définition d'activités marketing dans le but de promouvoir/d'augmenter la demande et l'acceptation des services/produits de son unité organisationnelle. (653)
									x						Prend en compte les bases et aspects juridiques importants dans l'environnement ICT et garantit grâce à des prescriptions et mesures correspondantes que les prescriptions juridiques sont respectées, les propres prestations tout comme les acquisitions sont protégées et les prestations convenus peuvent être réalisées et utilisées à bon escient. (654)
													x		Réalise à des intervalles réguliers des analyses des processus d'activité assistés par les systèmes ICT afin de détecter les éventuels points faibles et les risques. Planifie, en fonction des résultats, des mesures de réduction des risques économiquement raisonnables. (661)
														x	Garantit lors de la planification, du développement et dans le système productif global la sécurité, c.-à-d. l'intégrité, la confidentialité (y compris la protection des données) tout comme la disponibilité des informations/données et des systèmes ICT de base. (662)
					x										Garantit la définition et l'implémentation des processus pertinents pour la gestion des services opérationnels et la surveillance des prestations fournies par des prestataires internes et externes en tenant compte du respect du Service Level Agreement (SLA). (663)
					x										Dirige le processus avec des fournisseurs externes afin de pouvoir garantir le respect du Service Level Agreement (SLA) avec le client malgré les prestations ICT fournies en partie par des prestataires externes. (664)

Identification du module

Numéro de module	601	
Titre	Développer une stratégie TIC	
Compétence	Développer une stratégie TIC et le masterplan y relatif en tenant compte de la stratégie de l'entreprise ainsi que des conditions cadres de l'unité d'organisation.	
Objectifs opérationnels	1	Planifier le processus de développement pour la stratégie TIC en accord avec les conditions cadres de l'organisation et choisir les modèles et méthodes à appliquer dans ce processus de développement.
	2	Analyser l'état actuel et le degré de préparation TIC, identifier les développements importants dans les TIC et documenter les résultats en tant que bases pour le développement de la stratégie.
	3	Analyser les attentes de la direction de l'entreprise ainsi que d'autres groupes d'interlocuteurs des TIC et documenter les résultats en tant que bases pour le développement de la stratégie.
	4	Veiller à la transmission des résultats documentés envers la direction d'entreprise et assurer ainsi une base d'informations fondée et faisant foi pour le processus de développement de la stratégie.
	5	Projeter la stratégie TIC sur la base des modèles et méthodes choisis ainsi que sur les bases documentées.
	6	Définir le masterplan pour la mise en œuvre de la stratégie TIC, tout en tenant compte des conditions cadres organisationnelles, techniques et financières, lequel assure une mise en œuvre logique et constante dans le temps pour cette stratégie TIC.
	7	Veiller à l'adoption et la mise en vigueur, de la part de la direction d'entreprise, du rapport sur la stratégie TIC, de la stratégie TIC et du masterplan.
Domaine de compétence	Business Management	
Objet	Unité d'organisation TIC:Ressources de prestations internes.Demandeurs de prestations avec fonctions classiques dans l'entreprise (par ex: RH, service de comptabilité).	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module		601
Titre		Développer une stratégie TIC
Compétence		Développer une stratégie TIC et le masterplan y relatif en tenant compte de la stratégie de l'entreprise ainsi que des conditions cadres de l'unité d'organisation.
Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires		
1	1.1	Connaître les caractéristiques des modèles actuels de l'entreprise (proposition de valeur, architecture de la valeur ajoutée et modèle de gain) et pouvoir expliquer la contribution des TIC (gestion de l'information).
	1.2	Connaître des modèles de déroulement et leurs spécificités pour le développement de la stratégie ainsi que les facteurs permettant d'assurer un processus de stratégie effectif et efficace (par ex. gestion stratégique selon Pr. Dr. Michael E. Porter ou Pr. Dr. Günter Müller Stewens).
	1.3	Connaître les approches stratégiques de base et leur signification en regard des prestataires de services dans l'entreprise (par ex. stratégie concurrentielle selon Porter, stratégie orientée ressources).
2	2.1	Connaître l'objectif, la structure, les objets sources et le déroulement pour une analyse AFOM (SWOT-Analyse par ex. selon Haward Business School).
	2.2	Connaître des domaines pertinents de recherche pour déterminer l'état actuel et le degré de préparation des TIC (par ex. Technology Readness Level).
	2.3	Connaître des méthodes permettant de comparer les performances des prestations de service TIC avec des tiers (Benchmarking des coûts TIC selon les fonctions et le genre de coût des TIC).
	2.4	Connaître les principes de la pensée et de l'action en réseau (par ex. selon Frederik Fester).
3	3.1	Connaître des domaines pertinents de recherche de l'environnement stratégique des TIC pour l'élaboration d'une stratégie effective des TIC (par ex. stratégie concurrentielle des entreprises, stratégie des produits).
	3.2	Connaître les groupes types d'interlocuteurs d'une unité d'organisation TIC ainsi que leurs spécificités, lesquelles déterminent la prise en compte dans le développement de la stratégie TIC selon leurs intérêts et leur puissance.
	3.3	Connaître l'objectif, la structure, les objets sources et le déroulement lors de l'élaboration d'une analyse des intervenants.
4	4.1	Connaître les facteurs et les démarches à observer pour la réception couronnée de succès des résultats intermédiaires (par ex. intérêts et pouvoir des groupes interlocuteurs, phases du processus de changement selon Kurt Lewin).
5	5.1	Connaître la construction et le contenu d'une stratégie TIC (par ex. gestion des attentes, mandat envers les TIC, objectifs des TIC avec un horizon de planification de 3 à 5 ans, prestations des modèles d'organisation, de pilotage et financier).

Connaissances opérationnelles nécessaires

6	6.1	Connaître les tâches et les objectifs d'un masterplan pour la mise en œuvre de la stratégie TIC (allocation des ressources, déclenchement de la démarche d'investissements).
	6.2	Connaître la construction et le contenu d'un masterplan temporellement et logiquement consistant (par ex. tâches, étapes).
	6.3	Connaître les facteurs qui doivent être pris en considération pour une mise en œuvre effective et efficace du masterplan (par ex. gestion des changements, gestion de projets, gestion des ressources).
7	7.1	Connaître les facteurs qui sont responsables pour une réception couronnée de succès de la stratégie TIC et du masterplan (par ex. leadership, les phases du processus de changement selon Kurt Lewin).

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	603	
Titre	Fixer la stratégie des ressources	
Compétence	Déterminer, sur la base de la stratégie TIC, quelles prestations peuvent être fournies localement ou doivent être acquises les exigences pour le portfolio des prestations de service TIC ou les exigences spécifiques de l'entreprise.	
Objectifs opérationnels	1	Fixer le modèle optimal des ressources en tenant compte de la stratégie TIC et les conditions cadres spécifiques à l'entreprise.
	2	Evaluer la capacité et le degré de préparation des TIC pour la mise en œuvre du modèle de ressources choisi, et décrire ceux-ci en tenant compte des conditions cadres organisationnelles, techniques et financières.
	3	Identifier les prestations qui peuvent être acquise auprès de tiers et décrire leur environnement et niveau de service possibles.
	4	Choisir la procédure appropriée en tenant compte des exigences et règles spécifiques à l'entreprise pour l'établissement de la demande d'offres et la présentation de celles-ci.
Domaine de compétence	Business Management	
Objet	Unité d'organisation TIC:Ressources de prestations internes.Demandeurs de prestations avec fonctions classiques dans l'entreprise (par ex: RH, service de comptabilité).Partie des TIC non déterminante dans la valeur ajoutée de l'entreprise.Degré de complexité moyen de l'architecture TIC.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module		603
Titre		Fixer la stratégie des ressources
Compétence		Déterminer, sur la base de la stratégie TIC, quelles prestations peuvent être fournies localement ou doivent être acquises les exigences pour le portfolio des prestations de service TIC ou les exigences spécifiques de l'entreprise.
Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires		
1	1.1	Connaître les champs d'application, les formes, et les caractéristiques des différences de l'outsourcing (par ex. outtasking, outsourcing sélectif, outsourcing transitoire, outsourcing complet).
	1.2	Connaître des concepts pour la consolidation et la centralisation des prestations de service, ainsi que les limites de l'outsourcing (par ex. shared services).
	1.3	Connaître l'utilité et les risques de l'outsourcing (par ex. concentration sur la tâche principale, connaissances du prestataire, indépendance du prestataire, la sécurité légale des contrats).
	1.4	Connaître les facteurs pour un outsourcing effectif et efficace (l'intérêt des collaborateurs, résistance du personnel concerné, orientation client et expérience du partenaire de l'outsourcing).
	1.5	Connaître les mesures permettant de réduire et d'éliminer les risques dans l'outsourcing.
2	2.1	Connaître l'objectif, la structure, les objets sources et le déroulement pour une analyse AFOM (SWOT-Analyse par ex. selon Haward Business School).
	2.2	Connaître des domaines pertinents de recherche en regard de l'outsourcing pour la détermination de l'état actuel et le degré de préparation des TIC (par ex. Technology Readness Level).
	2.3	Connaître les grandeurs comparables en regard de la performance des prestations de service TIC avec des tiers en relation avec l'outsourcing (Benchmarking des coûts des TIC par fonction et genre de coûts).
	2.4	Connaître les aspects légaux de l'outsourcing et leur signification en regard de la capacité des TIC pour la mise en œuvre d'un modèle d'outsourcing (par ex. exigences de la protection des données).
3	3.1	Connaître les objectifs et les composants d'un contrat d'outsourcing entre les mandants et les mandataires de prestations TIC (par ex. Service Level-Agreements).
	3.2	Connaître les dispositions contractuelles d'un contrat d'outsourcing entre les mandants et les mandataires de prestations TIC (par ex. droit de licence, transmission du personnel).
4	4.1	Connaître les formes usuelles de procédures de soumission ainsi que leurs avantages et inconvénients (par ex. procédure publique, procédure sur invitation, procédure privée).

Connaissances opérationnelles nécessaires

	4.2	Connaître les étapes d'une procédure de soumission (par ex. définition des critères de remise, publication des appels d'offres).
	4.3	Connaître les prescriptions légales relatives aux procédures de soumission (par ex. droit de remise, valeurs des seuils, bases du traitement équivalent).

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	611	
Titre	Développer un processus de portfolio TIC	
Compétence	Définir le processus du portfolio de projet et implémenter celui-ci dans une unité d'organisation. Fixer l'organisation de construction appropriée et détermine à cet effet les méthodes et outils nécessaires.	
Objectifs opérationnels	1	Définir, en collaboration avec les principaux groupes d'interlocuteurs, la fixation des objectifs, les directives et les conditions cadres pour la gestion du portfolio de projet.
	2	Déduire des objectifs fixés, des directives et des conditions cadres, les exigences de la gestion du portfolio de projet et les convenir avec les groupes d'interlocuteurs.
	3	Développer les processus du portfolio de projet en tenant compte des exigences de la gestion du portfolio de projet et choisir les méthodes et outils qui assurent un soutien optimal du processus.
	4	Fixer les positions responsables en tenant compte de l'organisation de la construction TIC et déterminer leurs responsabilités et compétences. Garantir ainsi un déroulement transparent et conforme aux objectifs fixés de la gestion du portfolio de projet.
	5	Introduire dans l'organisation la gestion du portfolio de projet en accord avec la planification financière, le processus budgétisé de l'entreprise ainsi que les intérêts des groupes d'interlocuteurs.
	6	Vérifier périodiquement le processus du portfolio de projet en regard de la validité des objectifs fixés, les directives et les conditions cadres ainsi que du déroulement opérationnel de la gestion du portfolio de projet et en déduite les mesures d'amélioration.
Domaine de compétence	Project Management	
Objet	Entreprise avec 10 à 50 projets TIC, avec des degrés divers de complexité et de types de projets (développement, organisation, investissements, infrastructure) et, en partie, des ressources communes.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module		611
Titre		Développer un processus de portfolio TIC
Compétence		Définir le processus du portfolio de projet et implémenter celui-ci dans une unité d'organisation. Fixer l'organisation de construction appropriée et détermine à cet effet les méthodes et outils nécessaires.
Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires		
1	1.1	Connaître l'imbrication théorique des bases de Markowitz (sélection du portfolio) relatives aux risques, au rendement et aux liquidités.
	1.2	Connaître la construction et le contenu de la gestion d'un portfolio de projet TIC et sa signification pour la conduite de l'entreprise.
	1.3	Connaître les tâches et objectifs de la gestion d'un portfolio de projet TIC (par ex. l'alignement de la stratégie).
	1.4	Connaître l'imbrication fonctionnelle de la gestion d'un portfolio de projet TIC dans la conduite et le pilotage d'une organisation TIC (par ex. Steering-Committee PPM).
	1.5	Connaître les relations et les limites entre la gestion d'un portfolio de projet et la gestion de projet (par ex. conduite de projet).
2	2.1	Connaître les catégories des exigences pour la conception de la gestion d'un portfolio de projet (par ex. organisationnelles, fonctionnelles).
	2.2	Connaître les facteurs relatifs aux TIC et à l'entreprise en regard d'exigences adéquates (degré du détail, environnement, diversification).
3	3.1	Connaître les principaux processus de la gestion d'un portfolio de projet et les prestations que ceux-ci apportent aux TIC et à l'entreprise (par ex. évaluation, priorisation, contrôles et rapports, conduite de projet).
	3.2	Connaître les étapes de base des principaux processus et leur contribution pour la garantie des prestations.
	3.3	Connaître les relations et les interfaces de la gestion d'un portfolio de projet TIC envers d'autres processus d'entreprise tels que la budgétisation et la planification.
	3.4	Connaître les exigences des méthodes et outils pour l'automatisation et le soutien des processus principaux, respectivement leurs étapes.
4	4.1	Connaître les tâches entières ou partielles qui se produisent dans le cadre du processus principal de la gestion d'un portfolio de projet TIC.
	4.2	Connaître les devoirs, compétences et responsabilités dans les rôles d'une organisation de construction TIC, ainsi que leur signification pour la gestion d'un portfolio de projet TIC.
5	5.1	Connaître les phases de la réalisation d'un projet (en particulier les étapes d'introduction) et le comportement y relatif envers la résistance et les défis.
6	6.1	Connaître les facteurs qui sont responsables pour l'efficience et la qualité des processus de portfolio TIC.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	6.2	Connaître les influences de l'environnement et les conséquences qu'elles ont sur les processus d'un portfolio de projet TIC.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	612	
Titre	Evaluer un portfolio TIC	
Compétence	Evaluer et prioriser les projets requis avec les méthodes et outils appropriés selon les grandeurs définies de la cible, et élaborer les bases décisionnelles pour le groupe de pilotage. Surveiller constamment l'état actuel du projet ainsi que piloter et intervenir à temps lors de déviations.	
Objectifs opérationnels	1	Collecter, saisir les directives et les informations pour la mise en place d'un système d'évaluation pour les projets requis et classer leur importance en collaboration avec le groupe d'interlocuteurs.
	2	Développer un système d'évaluation, sur la base des informations et directives choisies, lequel garantit à l'entreprise un classement objectif et reproductible de l'importance et de la capacité de mise en œuvre des projets.
	3	Justifier vis-à-vis des principaux groupes d'interlocuteurs l'aptitude du système d'évaluation en tenant compte des informations et directives, et aboutir la décision pour la mise en service de ce système d'évaluation.
	4	Classer l'importance et la capacité de mise en œuvre des projets requis pour l'entreprise sur la base des informations mises à disposition en respectant le processus d'évaluation à l'aide du système d'évaluation.
	5	Elaborer et justifier le portfolio des projets à réaliser en tenant compte des résultats de l'évaluation pour les projets requis ainsi que des conditions cadres de la planification des ressources et financières.
	6	Définir, en accord avec les principaux groupes d'interlocuteurs, les informations sur l'état de projets en cours ainsi que la périodicité avec laquelle ceux-ci doivent être identifiés, afin de garantir un contrôle du portfolio de projet de manière objective et nettement significative.
	7	Exiger les informations sur l'état actuel des projets en cours de la part des chefs de projets responsables et vérifier le respect des délais fixés, les exigences et les conditions cadres dans la gestion du portfolio de projet.
	8	Intervenir, lors de déviations notables des objectifs fixés, auprès du chef de projet responsable et introduire à temps – si besoin est – les mesures appropriées pour garantir l'objectif visé du projet concerné.
Domaine de compétence	Project Management	
Objet	Entreprise avec 10 à 50 projets TIC, avec des degrés divers de complexité et de types de projets (développement, organisation, investissements, infrastructure) et, en partie, des ressources communes.	
Version du module	1.0	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Créé le	11.02.2021

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	612
Titre	Evaluer un portfolio TIC
Compétence	Evaluer et prioriser les projets requis avec les méthodes et outils appropriés selon les grandeurs définies de la cible, et élaborer les bases décisionnelles pour le groupe de pilotage. Surveiller constamment l'état actuel du projet ainsi que piloter et intervenir à temps lors de déviations.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les catégories de projets qui doivent être distingués lors de la vérification des demandes de projets.
	1.2	Connaître les dimensions d'évaluation pour une demande de projet dans le cadre de la gestion du portfolio de projets et pouvoir les appliquer sur un portfolio.
	1.3	Connaître les directives de l'entreprise qui contiennent des informations importantes pour la construction du système d'évaluation (stratégie TIC, directives de l'architecture, conditions cadres déterminantes, les lignes directrices du trust, la largeur de bande de la rentabilité pour les investissements, etc.).
2	2.1	Connaître les bases et les exigences d'un système d'évaluation (par ex. les paramètres).
	2.2	Connaître des méthodes et des outils pour un système d'évaluation efficace et les appliquer lors du choix.
3	3.1	Connaître des mesures et le déroulement pour la préparation des décisions (par ex. lobbing, inclure le groupe d'intérêt).
	3.2	Connaître des éléments structurels de présentations pour l'aboutissement de décisions (par ex. situation de départ, fixation des objectifs).
4	4.1	Connaître l'importance de la force d'expression des informations sur un projet pour une évaluation fiable au moyen d'un système d'évaluation orienté critères (par ex. degré de différenciation).
	4.2	Connaître les facteurs internes d'influence (par ex. intérêts et relations personnels) qui peuvent mener à des appréciations subjectives malgré une évaluation au moyen d'un système d'évaluation orienté critères.
	4.3	Connaître les influences externes avec des conséquences sur la fiabilité du système d'évaluation (par ex. influences de l'économie publique, techniques et de régulation).
5	5.1	Connaître des mesures et le déroulement pour la préparation des décisions (par ex. lobbing, inclure le groupe d'intérêt).
	5.2	Connaître les caractéristiques structurelles d'un portfolio qui représentent les contenus des bases décisionnelles (par ex. ressources, coûts, dépendances, relation à la stratégie).

Connaissances opérationnelles nécessaires

6	6.1	Connaître les possibilités de représentations et les chiffres significatifs qui fournissent une preuve déterminante en regard de l'état et les prévisions du projet (par ex. analyse des étapes événementielles).
7	7.1	Connaître l'importance d'une livraison complète et à temps des informations sur l'état en tant que base pour l'indemnisation du rapport et le pilotage.
	7.2	Connaître les critères de vérification pour l'évaluation de la qualité des informations sur l'état du projet.
8	8.1	Connaître les fonctions de pilotage lors de la surveillance du projet et de sa conduite (détecter le besoin d'actions, décider, attribuer, contrôler).
	8.2	Connaître les mesures élémentaires de pilotage de projet (par ex. intervention en cas de crise, interruption du projet) et les conséquences sur le déroulement, les résultats et l'environnement du projet.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	613	
Titre	Définir et développer un contrôle de portfolio TIC	
Compétence	Développer, dans le rôle du contrôleur de portfolio, des instruments de contrôle appropriés pour le niveau du portfolio de projets. Assurer l'exactitude des chiffres significatifs et restituer un rapport adéquat envers le groupe d'intérêts.	
Objectifs opérationnels	1	Définir, avec le groupe d'intérêts des TIC, les chiffres significatifs qui assurent un contrôle fiable de la contribution de la gestion du portfolio de projets pour atteindre les objectifs stratégiques, et les besoins en ressources.
	2	Elaborer les instruments de contrôles d'entente avec les groupes d'intérêts et en tenant compte des méthodes et outils définis, ainsi que des informations disponibles sur les projets.
	3	Vérifier, par échantillonnage, la plausibilité des valeurs mesurées, identifier les causes an cas d'irrégularités et introduire les mesures appropriées pour garantir une base de données correcte.
	4	Analyser et évaluer le portfolio de projets sur la base des chiffres significatifs fixés. Développer des mesures pour le pilotage du portfolio de projets, en tenant compte des directives et conditions cadres stratégiques, et les mettre en œuvre.
	5	Editer des rapports sur la base des résultats de l'analyse et des mesures à l'attention des groupes d'intérêts, rapports qui représentent la mesure de l'objectif à atteindre par la gestion du portfolio de projets.
Domaine de compétence	Project Management	
Objet	Entreprise avec 10 à 50 projets TIC, avec des degrés divers de complexité et de types de projets (développement, organisation, investissements, infrastructure) et, en partie, des ressources communes.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	613
Titre	Définir et développer un contrôle de portfolio TIC
Compétence	Développer, dans le rôle du contrôleur de portfolio, des instruments de contrôle appropriés pour le niveau du portfolio de projets. Assurer l'exactitude des chiffres significatifs et restituer un rapport adéquat envers le groupe d'intérêts.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les principes du contrôle d'un portfolio de projets selon les stabdards actuellement valables (par ex. IPMA, PMI).
	1.2	Connaître les relations stratégiques et organisationnelles relatives à la force d'expression des valeurs significatives et de leur signification en regard du pilotage du portfolio de projets (par ex. la rentabilité, les liquidités, les délais, la qualité, les risques, les ressources, la satisfaction, la relation à la stratégie).
2	2.1	Connaître les fonctions et les effets des instruments de contrôle (par ex. gestion des ressources, coûts, délais, qualité) dans la gestion du portfolio de projets en regard des méthodes et outils définis.
3	3.1	Connaître les facteurs (par ex. saisies d'erreurs, manipulations, désintérêts) qui influencent l'exactitude des valeurs mesurées et leur base de données.
	3.2	Connaître des processus (par ex. KVP, cycle PDCA) en faveur de la plausibilité des valeurs mesurées (par ex. comparaison avant périodique, comparaison entre états attendus et réels, benchmark vis-à-vis d'autres projets).
4	4.1	Connaître des méthodes de l'analyse des valeurs significatives en regard de leur conséquence et effet (par ex. BSC, EVA, arborescence de valeurs significatives, tableau de bord).
	4.2	Connaître des mesures pour le pilotage de portfolio (sur la base des connaissances issues de l'analyse des valeurs significatives).
5	5.1	Connaître la communication (par ex. périodicité, forme, moyen, présentation), la construction et le contenu (par ex. déviation de l'objectif, comparaison des périodes, impacts, recommandations d'actions), restitution adéquate envers le groupe d'intérêts pour la conduite du portfolio de projets (objectivité des déclarations, règles de retour d'informations).

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	621	
Titre	Concevoir des processus TIC	
Compétence	Concevoir des processus TIC de sa propre unité d'organisation avec pour objectif d'apporter des prestations TIC effectives et efficaces. Développer et améliorer de manière continue l'efficience des processus TIC.	
Objectifs opérationnels	1	Définir le processus qui parcourt les TIC en commun avec le client dans le cadre de l'élaboration et l'apport de prestations TIC.
	2	Identifier les clients de sa propre unité d'organisation et saisir leurs besoins en prestations TIC.
	3	Déterminer les prestations à apporter de la part de sa propre unité d'organisation issues des directives stratégiques et des besoins du client.
	4	Déterminer, à partir des prestations à apporter, les processus nécessaires de prestations et les représenter comme une carte topographique.
	5	Déduire les exigences à partir des besoins du client, des directives de qualité, des directives régulatrices et des prestations à apporter.
	6	Créer des processus TIC flexibles et optimisés en termes de coûts sur la base des exigences des processus TIC.
	7	Déterminer les grandeurs appropriées pour la mesure et le pilotage de l'élaboration des prestations et les saisir.
	8	Améliorer continuellement les processus TIC, en relevant systématiquement des idées d'amélioration, à l'aide de méthodes appropriées et/ou en les discutant dans des groupes et les mettre en œuvre.
Domaine de compétence	Business Engineering	
Objet	Unité d'organisation TIC avec :Diversité limitée dans le portfolio des prestations.Nombre limité de demandeurs de prestations (avec des fonctions classiques dans l'entreprise).Centré sur l'exploitation et la maintenance de système TIC.Nombre limité de partenaires pour l'apport des prestations TIC (prestations classiques telles que dans l'infrastructure d'un service d'assistance).	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	621
Titre	Concevoir des processus TIC
Compétence	Concevoir des processus TIC de sa propre unité d'organisation avec pour objectif d'apporter des prestations TIC effectives et efficaces. Développer et améliorer de manière continue l'efficience des processus TIC.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître le concept du Customer Life Cycle (par ex. phases d'existence entre le premier contact jusqu'à la remise au client).
	1.2	Connaître la définition des phases du Customer Life Cycle ainsi que son déroulement en regard d'une prestation qui doit être fournie vis-à-vis du client. (Exigences, acquisition, élaboration des prestations, service et conclusion de la remise).
	1.3	Connaître le comportement des clients en relation avec le Customer Life Cycle (par ex. Behavioral Life Cycle Theory, Shefrin et Thaler, 1988).
2	2.1	Connaître le concept de la segmentation du marché (par ex. selon les dimensions région, produit et technologie).
	2.2	Connaître les techniques pour la collection systématique des exigences (par ex. l'ingénierie et la gestion des besoins).
	2.3	Connaître des techniques de saisies et le but de leur mise en œuvre, l'utilité, des particularités (par ex. questionnaires standardisés, questions et réponses prédéfinies ou des entretiens qualitatifs, objectif, étapes de déroulement lors du développement, créer des dimensions, exécuter les saisies, évaluation…).
3	3.1	Connaître le déroulement de la saisie de prestations TIC (par ex. saisie, documentation, gestion).
	3.2	Connaître la relation entre la structure de l'organisation d'une entreprise et leurs processus ainsi que leurs stratégies (par ex. principe «Structure follows Process follows Strategy.» in «Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise», Alfred D. Chandler Jr., MIT Press, Cambridge, 1969).
4	4.1	Connaître les caractéristiques et les variantes d'un processus de prestation (par ex. selon J. Becker: Processmanagement: A Guide for …).
	4.2	Connaître les possibilités de représentation pour des processus de prestations, de conduite, de soutien avec leurs effets changeant et/ou leur relation au temps (par ex. diagramme séquentiel).
5	5.1	Connaître le concept de la gestion des performances d'un processus (par ex. définir et mesurer les indicateurs de performance, définir et implémenter un système de pilotage).
	5.2	Connaître le concept de l'accord du niveau de service (par ex. environnement des prestations, temps de réaction, qualité, délai de livraison, etc.).

Connaissances opérationnelles nécessaires

	5.3	Connaître des structures et directives pour le développement des propres standards de qualité, de mesures de la qualité (par ex. selon EFQM, ISO, TQM).
6	6.1	Connaître l'approche de la définition et de l'introduction de la conception de processus (par ex. selon J. Becker).
	6.2	Connaître la mise en œuvre de méthodes de représentation de processus telles que BPM (Business Process Modeling) et UML (Unified Modeling Language).
	6.3	Connaître l'approche permettant d'identifier les générateurs de coûts (par ex. au moyen des lots de coûts de processus).
7	7.1	Connaître le déroulement pour la mesure des prestations de processus (par ex. degré de succès, qualité, degré de satisfaction du client).
	7.2	Connaître le déroulement de la définition des chiffres significatifs (par ex. quantité travaillée, temps utilisé, mise en œuvre de ressources, coûts des processus).
	7.3	Connaître la définition et l'introduction de modèles de mesures (par ex. BSC).
8	8.1	Connaître des méthodes pour l'amélioration continue de processus (par ex. gestion des idées, cercles de qualité).
	8.2	Connaître le concept de la gestion du savoir (par ex. selon Nonaka et Takeuchi).

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	622	
Titre	Déterminer l'organisation de la construction et du processus TIC	
Compétence	Déterminer une organisation de la construction et du processus relative au aux processus TIC et aménage celle-ci avec des collaborateurs et moyens d'aide appropriés dans un environnement suffisant.	
Objectifs opérationnels	1	Déterminer l'organisation de la construction TIC sur la base des prestations à fournir et des processus TIC.
	2	Définir le rôle des responsables du processus et des lignes et décrire leurs tâches, responsabilités et compétences.
	3	Analyser l'importance des prestations TIC à fournir et en déduire la matrice quantitative.
	4	Définir le nombre de collaborateurs et les moyens d'aide nécessaires afin de pouvoir apporter les prestations relatives à la matrice quantitative.
	5	Déterminer les règles et les groupes nécessaires pour la collaboration des responsables lignes et processus.
Domaine de compétence	Business Engineering	
Objet	Unité d'organisation TIC avec:Diversité limitée dans le portfolio des prestations.Nombre limité de demandeurs (avec des fonctions classiques dans l'entreprise).Centré sur l'exploitation et la maintenance de système TIC.Nombre limité de partenaires pour l'apport des prestations TIC (prestations classiques telles que dans l'infrastructure d'un service d'assistance).	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	622
Titre	Déterminer l'organisation de la construction et du processus TIC
Compétence	Déterminer une organisation de la construction et du processus relative au aux processus TIC et aménage celle-ci avec des collaborateurs et moyens d'aide appropriés dans un environnement suffisant.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître la relation entre la structure de l'organisation d'une entreprise et leurs processus ainsi que leurs stratégies (par ex. principe «Structure follows Process follows Strategy.» in «Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprise», Alfred D. Chandler Jr., MIT Press, Cambridge, 1969).
	1.2	Connaître les formes fondamentales de l'organisation de la construction (par ex. organisation matricielle, organisation de projets ou organisation de processus).
	1.3	Connaître les directives des modèles de meilleures pratiques (par ex. ITIL, COBIT, ETOM) en regard de la structuration d'organisations TIC dans des unités.
2	2.1	Connaître les éléments de définition pour les rôles pilotes et leurs tâches, responsabilités, compétences (par ex. selon Mintzberg).
	2.2	Connaître la définition des rôles de la gestion de processus (par ex. utilisateurs, gestionnaires, ingénieurs de processus) et leurs tâches, responsabilités, compétences.
	2.3	Connaître la définition des rôles de la gestion des services (par ex. utilisateurs, gestionnaires, ingénieurs des services) et leurs tâches, responsabilités, compétences.
3	3.1	Connaître des méthodes de la planification des besoins, leurs principes et déroulement (par ex. planification déterministe, planification stochastique, planification heuristique).
	3.2	Connaître les méthodes et instruments de la planification de capacité ainsi que leurs possibilités de mise en œuvre (par ex. plan de réseau, optimisation linéaire).
4	4.1	Connaître des méthodes pour la génération du besoin en personnel (par ex. méthode des chiffres significatifs, méthode du temps de travail).
	4.2	Connaître les objets ressortant de la planification du personnel et les éléments de définition que ceux-ci contiennent (par ex. plan des places, plan d'occupation des places, description des places).
5	5.1	Connaître la mise en œuvre et l'application de modèles d'accord pour une coordination globale de l'organisation (par ex. formes d'organisation divisée et fonctionnelle).

Connaissances opérationnelles nécessaires

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	623	
Titre	Conseiller l'engagement TIC	
Compétence	Conseiller l'entreprise lors de l'engagement de technologies TIC nouvellement disponibles pour le soutien des processus d'entreprise.	
Objectifs opérationnels	1	Identifier et analyser de technologies et innovations nouvellement disponibles en regard de leur utilité pour l'entreprise.
	2	Démontrer à l'entreprise les potentiels de nouvelles technologies en regard de l'innovation de produits et de processus.
	3	Analyser les exigences pour un projet concret d'automatisation, d'innovation et d'amélioration en regard de l'engagement de prestations TIC.
	4	Conseiller l'entreprise sur la base des exigences dans l'utilisation des prestations TIC et établir un concept de résolution TIC en accord avec l'entreprise.
	5	Etablir, en tenant compte du concept de résolution, un plan de mise en œuvre du projet d'automatisation, d'innovation et d'amélioration en accord avec toute l'entreprise.
Domaine de compétence	Business Engineering	
Objet	Prestations de conseil:Engagement innovant de technologies de base.Engagement de technologies nouvellement établies.Amélioration, complément et utilisation d'infrastructures TIC existantes.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	623
Titre	Conseiller l'engagement TIC
Compétence	Conseiller l'entreprise lors de l'engagement de technologies TIC nouvellement disponibles pour le soutien des processus d'entreprise.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître l'engagement de méthodes de l'analyse de faibles signaux et technique de scénario en relation avec l'identification et l'analyse de technologies TIC (par ex. selon Adrian W. Müller; Günter Müller-Stewens: „Strategic Foresight").
	1.2	Connaître la relation entre la gestion des technologies TIC et la gestion des innovations dans l'entreprise.
	1.3	Connaître le déroulement, les tâches et méthodes de la gestion des technologies (par ex. le diagnostic précoce, évaluation, définition des stratégies d'engagement).
2	2.1	Connaître la signification de technologies TIC en relation avec divers types d'innovations dans l'entreprise: innovation technique, innovation des services, innovations des processus, innovation du modèle commercial (par ex. Alexander Osterwalder, Yves Pigneur: „Business Modell Generation").
	2.2	Connaître la fixation des objectifs des divers types d'innovations et la contribution que peuvent apporter les technologies TIC comme par exemple l'amélioration de la fonctionnalité du produit, simplification de l'utilisation du produit, amélioration du lien avec les clients, diminutions des besoins en ressources par l'automatisation.
3	3.1	Connaître des méthodes pour la saisie et l'évaluation des exigences fonctionnelles et non-fonctionnelles (par ex. selon Klaus Pohl: „Requirements Engineering").
4	4.1	Connaître des concepts de la gestion stratégique TIC.
	4.2	Connaître des méthodes pour la conception de l'intégration système (par ex. selon Gregor Engels. Quasar Enterprise).
5	5.1	Connaître des concepts de l'architecture d'entreprises.
	5.2	Connaître les éléments de la gestion du portfolio des projets TIC.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	624	
Titre	Mettre en œuvre des modifications	
Compétence	Introduire des modifications selon besoins et en temps voulu dans son unité d'organisation en tenant compte de la culture, la dynamique et le cycle de vie de celle-ci.	
Objectifs opérationnels	1	Analyser l'état du cycle de vie de son unité d'organisation.
	2	Etablir une analyse FFOM sur le degré de préparation et les capacités de son unité d'organisation sur la base de l'état du cycle de vie et/ou les projets de modifications existants ainsi que les analyses de tendances en regard du comportement et du marché du travail.
	3	Développer des scénarios futurs pour son unité d'organisation sur la base de l'analyse FFOM ainsi que les conditions cadres internes et externes à l'entreprise.
	4	Définir un projet de modifications qui tient compte des aspects logiques et psychologiques de la dimension humaine, et anticiper celle-ci de sorte que les modifications puissent être maîtrisées avec succès.
	5	Constituer les besoins en modifications auprès de chaque personne concernée sur la base du projet de modifications planifiées et convenir d'une voie de solution.
	6	Minimiser les éventuelles résistances, lors de l'inclusion des personnes concernées dans le processus de modification, à l'aide de méthodes et instruments de communication qui contribuent à la clarification de la situation et la progression du consentement.
	7	Qualifier, par le coaching, les personnes concernées dans la phase de réorganisation, pour une coresponsabilité dans les modifications.
	8	Fixer de nouvelles habitudes et routines dans l'unité d'organisation modifiées au moyen de méthodes motivantes et instruments appropriés afin d'assurer un comportement et un travail obligeant de la part des collaborateurs ainsi que de l'unité d'organisation.
	9	Accompagner les modifications et l'énergie productive nouvellement créée dans l'unité d'organisation modifiée au moyen d'un monitoring ciblé et d'instruments appropriés.
Domaine de compétence	Business Management	
Objet	Unité d'organisation TIC avec:Une diversité limitée dans le portfolio des prestations.Un nombre limité de demandeurs (avec des fonctions classiques dans l'entreprise).Centré sur l'exploitation et la maintenance de système TIC.Un nombre limité de partenaires pour l'apport des prestations TIC (prestations classiques telles que dans l'infrastructure d'un service d'assistance).Projet de modification avec:Un nombre limité de fonctions et d'interfaces (4-6).Un nombre limité de personnes concernées (max. 20).Un nombre limité de dimensions de modification (par ex. compétences, attribution organisationnelle, changement de place de travail, esponsabilités, déroulement du travail).	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	624	
Titre	Mettre en œuvre des modifications	
Compétence	Introduire des modifications selon besoins et en temps voulu dans son unité d'organisation en tenant compte de la culture, la dynamique et le cycle de vie de celle-ci.	
Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires		
1	1.1	Connaître des techniques et méthodes d'analyse (par ex. la répartition systématique, structuration, recherche et évaluation d'objets/de sujets/des faits).
	1.2	Connaître le cycle de vie d'une organisation (par ex. décrire les phases de croissance, le développement et la saturation).
	1.3	Connaître les déclencheurs internes et externes des mutations organisationnelles (par ex. faiblesses dans l'organisation, mise en commun, déplacement de domaines, modifications dans l'environnement).
2	2.1	Connaître les bases de la gestion des modifications (par ex. modèle du processus de modification selon Kurt Lewin avec les phases: Unfreezing – Moving – Refreezing).
	2.2	Connaître les éléments de l'analyse actuelle sur la qualité et l'efficience de l'organisation (par ex. structures, processus, systèmes, ressources, situation du marché et de la concurrence) au moyen de questionnaires auprès des clients, de diagnostics de l'organisation, benchmarking, analyse des parties prenantes).
	2.3	Connaître les caractéristiques du degré de préparation des modifications dans l'organisation (par ex. selon Kurt Lewin).
	2.4	Connaître la structure et la construction d'une analyse FFOM (selon le modèle d'Henry Mintzberg) comme instrument de la planification stratégique (avec par ex. représentation de l'analyse d'environnement et d'entreprise sous forme d'une matrice).
3	3.1	Connaître le déroulement dans le développement de scénarios futurs à l'aide d'un modèle simple de phases (par ex. le modèle en entonnoir).
	3.2	Connaître des méthodes pour l'analyse des forces qui agissent dans un processus de modifications (par ex. analyse d'un champ de force selon Kurt Lewin).
4	4.1	Connaître le déroulement de la planification d'un processus de modifications en trois phases (par ex. selon Kurt Lewin: „initialiser le changement, concevoir le processus de transfert, institutionnaliser le nouvel état").
	4.2	Connaître les dimensions de la modification organisationnelle (par ex. le modèle de l'iceberg selon Mintzberg).
5	5.1	Connaître les singularités de la gestion du changement (par ex. le modèle en 8 étapes selon John P. Kotter: „Leading Change").

Connaissances opérationnelles nécessaires

	5.2	Connaître la définition des types de compétences (par ex. compétences sociales, compétences méthodologiques, compétences personnelles, compétences opérationnelles).
6	6.1	Connaître les bases de la psychologie de la communication selon Paul Watzlawik.
	6.2	Connaître des modèles simples de communication tels que le modèle émetteurrécepteur ou le modèle de communication en carré.
	6.3	Connaître la définition de styles de conduite et leurs dimensions selon Kurt Lewin (par ex. autoritaire-hiérarchique, démocratique-coopératif, laisser-faire).
	6.4	Connaître des formes d'interactions et d'actions sociales (par ex. selon Georg Herbert Mead).
	6.5	Connaître les éléments de la communication en situation (par ex. conduite et structuration de la communication, communication non-verbale).
	6.6	Connaître diverses formes de communications et d'entretiens telles que dialogue, chat, discussion, débat, conversation, conseils, médiation.
	6.7	Connaître le déroulement d'un entretien avec la phase débutante, le milieu de la conversation, phase de clôture, conduite de l'entretien.
	6.8	Connaître des formes d'entretien spécifiques telles qu'entretien critique, entretien avec collaborateurs, entretien de vente et entretien d'évaluation.
	6.9	Connaître les bases de la maîtrise des problèmes et conflits et leur différenciation (problème au niveau de l'objet) et conflit (par ex. querelles, collisions, contrariétés et divergences de pensées entre les humains).
7	7.1	Connaître des exemples de modèles et formes de coaching (par ex. coaching individuel, coaching en groupe, échange systématique d'expériences en groupe, conseil collégial).
	7.2	Connaître la mise en œuvre de méthodes pour l'auto-évaluation.
	7.3	Connaître les rôles dans un processus de changement (par ex. selon K. Lewin, McKinsey).
8	8.1	Connaître des méthodes de convention d'engagement (par ex. convention d'objectif à long ou court terme, mesures de formation du groupe).
	8.2	Connaître la définition de la conduite transactionnelle et transformationnelle (par ex. comportement dans la conduite et proportion d'échanges entre les dirigeants et les collaborateurs).
	8.3	Connaître la mise en œuvre de motivations extrinsèques et intrinsèques (par ex. reconnaissance de la prestation de modification, louanges, institutionnalisation des modifications, incitations).
9	9.1	Connaître la mise en œuvre de méthodes de monitoring (par ex. revue systématique après action).

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	641	
Titre	Développer l'architecture TIC d'entreprise	
Compétence	Développer l'architecture TIC d'entreprise, en tenant compte de la stratégie TIC, des exigences spécifiques à l'entreprise ainsi que des tendances technologiques, pour son domaine de prestations et piloter sa mise en œuvre ainsi que sa surveillance.	
Objectifs opérationnels	1	Définir les objectifs, les phases et les cycles de la gestion du développement de l'architecture, en tenant compte de la stratégie TIC, comme éléments de la vision l'architecture d'entreprise.
	2	Fixer, sur la base de la vision de l'architecture, la gestion des exigences du développement de l'architecture.
	3	Déterminer et analyser l'état actuel de l'architecture commerciale, du système d'information et de la technologie, et définir en accord le chemin détaillé à suivre pour atteindre l'état voulu de l'architecture d'entreprise.
	4	Définir, sur la base de l'architecture existante, les étapes nécessaires de développement (blocs de construction) pour atteindre l'architecture visée et définir les stratégies de migration nécessaires.
	5	Planifier et contrôler le développement ou la migration des blocs de construction en tenant compte des divers systèmes de gestion et finaliser la vision de l'architecture d'entreprise.
	6	Formuler les directives d'implémentation pour les projets et déterminer les mécanismes de pilotage et de contrôle pour pouvoir atteindre les objectifs souhaités de l'architecture d'entreprise.
	7	Assure la maintenance de l'état actuel de l'architecture d'entreprise lors de chaque instant du développement à l'aide de systèmes de contrôle par l'introduction d'un processus de changement de gestion pour l'architecture d'entreprise.
Domaine de compétence	Application Engineering	
Objet	Architecture d'entreprise.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	641
Titre	Développer l'architecture TIC d'entreprise
Compétence	Développer l'architecture TIC d'entreprise, en tenant compte de la stratégie TIC, des exigences spécifiques à l'entreprise ainsi que des tendances technologiques, pour son domaine de prestations et piloter sa mise en œuvre ainsi que sa surveillance.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les principes de base de l'architecture d'entreprise (par ex. cadre Zachman, TOGAF) et pouvoir démontrer ainsi comment les objectifs de la stratégie TIC peuvent être réalisés en relation avec l'architecture d'entreprise.
	1.2	Connaître les échantillons les plus répandus d'architecture d'entreprise (par ex. EAI, SOA, etc.) pour le développement d'architecture d'entreprise et pouvoir démontrer ceux-ci influencent structurellement et fonctionnellement l'architecture d'entreprise.
	1.3	Connaître les objectifs, les étapes et les entrées/sorties des phases de développement de l'architecture d'entreprise (par ex. TOGAF: vision de l'architecture, architecture commerciale, etc.) et pouvoir démontrer comment ceux-ci soutiennent les objectifs et les stratégies d'entreprise.
2	2.1	Connaître les étapes méthodiques élémentaires de la gestion des exigences du développement de l'architecture d'entreprise et pouvoir démontrer comment celles-ci agissent sur le domaine d'influence du développement de l'architecture d'entreprise.
	2.2	Connaître les critères fondamentaux qui sont important lors de l'interprétation de nouvelles technologies et pouvoir démontrer comment la prise en considération de ceux-ci peut assurer un développement durable de l'architecture d'entreprise lors du choix de nouvelles technologies.
3	3.1	Connaître les étapes méthodiques et techniques fondamentales pour décrire l'architecture, commerciale et des informations, existante.
	3.2	Connaître les étapes méthodiques et techniques fondamentales pour définir l'architecture, commerciale et des informations, future.
	3.3	Connaître les étapes méthodiques fondamentales pour décrire la différence entre l'état actuel de l'architecture d'entreprise et l'architecture visée.
	3.4	Connaître les étapes méthodiques et techniques fondamentales pour décrire les composants d'applications existants de l'architecture d'entreprise et pouvoir démontrer comment celles-ci sont réalisables avec les objectifs de l'architecture d'entreprise visée.
4	4.1	Connaître les étapes méthodiques fondamentales, basées sur l'architecture d'entreprise existante, pour définir les étapes nécessaires de construction (building blocks) et pouvoir démontrer comment celle-ci se laissent intégrer dans l'architecture existante (migration).

Connaissances opérationnelles nécessaires

	4.2	Connaître les étapes méthodiques fondamentales, respectivement les résultats (par ex. les artefacts, la documentation) issus des étapes de développement (building blocks), et pouvoir évaluer et démontrer comment les modifications agissent sur l'architecture d'entreprise définie.
5	5.1	Connaître les étapes méthodiques fondamentales pour la planification et le contrôle des étapes de développement (par ex. review, sign-off) et pouvoir évaluer quelles mesures nécessaires doivent être entreprises pour atteindre les objectifs fixés en relation avec l'architecture d'entreprise.
	5.2	Connaître les effets des modifications possibles dans le déroulement du développement de l'architecture d'entreprise et pouvoir démontrer leurs effets sur l'architecture visée.
6	6.1	Connaître les étapes méthodiques fondamentales de la formulation des directives d'implémentation pour la réalisation des étapes de développement (building blocks) et pouvoir démontrer comment celles-ci contribuent à une convention claire.
	6.2	Connaître les étapes méthodiques fondamentales pour le pilotage et le contrôle des techniques nécessaires, et pouvoir évaluer et démontrer sous quelles conditions celles-ci apportent une contribution substantielle pour le pilotage et le contrôle du développement de l'architecture d'entreprise.
7	7.1	Connaître les étapes méthodiques fondamentales pour l'assurance et la maintenance de la documentation de l'architecture d'entreprise (par ex. monitoring des modifications, review) et pouvoir démontrer sous quelles conditions celles-ci peuvent apporter une contribution substantielle pour la documentation du développement de l'architecture d'entreprise.
	7.2	Pouvoir classer la fonction de l'architecture d'entreprise en relation avec la garantie de la conduite TIC, et démontrer l'importance de la maintenance et le développement de cette architecture en relation avec celle-ci.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	642	
Titre	Administrer le portfolio des applications TIC	
Compétence	Définir, développer et administrer, en accord avec l'architecture TIC d'entreprise, les modèles de licences, les informations des durées de cycles et le portfolio des applications et technologies dans le cadre de son propre domaine de prestations.	
Objectifs opérationnels	1	Définir le processus de gestion du portfolio des applications et technologies en respectant les objectifs fixés par la stratégie TIC, et en tenant compte des cycles d'organisation et de gestion prescrits dans l'entreprise.
	2	Développer une stratégie des licences en tenant compte du portfolio d'applications existant, laquelle définit des partenaires appropriés pour l'entreprise selon la stratégie TIC et de l'architecture d'entreprise.
	3	Définir un système d'évaluation en tenant compte des diverses complexités des systèmes d'information et des sous-systèmes, des unités d'organisation, de la stratégie des licences, des interfaces externes et des développements technologiques, et qui garantisse une évaluation différenciée, reproductible et mesurable du portfolio.
	4	Evaluer, dans le cadre d'un cycle fixé, le portfolio des applications et technologies à l'aide du système d'évaluation élaboré, et en déduire la valeur commerciale (en particulier le processus et le pilote commercial), la réalisation des directives issues de l'architecture d'entreprise et l'état technique actuel des applications et des technologies.
	5	Piloter et gérer le développement du portfolio d'applications en tenant compte de l'évaluation du portfolio d'applications, des influences extraordinaires (modification des conditions cadres légales, technologiques, de sécurité) et des ressources disponibles, en respectant le processus défini de gestion du portfolio d'applications et des technologies.
Domaine de compétence	Application Engineering	
Objet	Portfolio d'applications.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	642
Titre	Administrer le portfolio des applications TIC
Compétence	Définir, développer et administrer, en accord avec l'architecture TIC d'entreprise, les modèles de licences, les informations des durées de cycles et le portfolio des applications et technologies dans le cadre de son propre domaine de prestations.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les méthodes et processus usuels ou élémentaires pour la gestion d'un portfolio d'applications et pouvoir expliquer dans quel but ceux-ci sont utiles à la gestion d'un portfolio d'application.
	1.2	Connaître des modèles d'organisation (z.B. Jeffery, M., & Leliveld, I. (2004). Best Practices in IT Portfolio Management, Kaplan, J. D. (2005) - Strategic IT portfolio support, which consume the bulk of IT spending) et des systèmes d'évaluation (par ex. Matrix selon MC Farlan) en faveur d'une gestion adéquate du portfolio d'applications dans l'entreprise en étant conscient des forces et des faiblesses.
	1.3	Connaître les interfaces entre la gestion du portfolio d'applications et les processus de l'entreprise ainsi que les TIC (processus d'exploitation, processus stratégiques TIC, processus d'architecture, processus du budget, processus de développement, etc.) et pouvoir expliquer la contribution du contenu de la gestion du portfolio d'applications envers l'apport prestataire de ces processus.
	1.4	Connaître les catégories principales de fixations d'objectifs et de directives pour un portfolio d'applications dans la stratégie d'une entreprise et des TIC (par ex. gestion des technologies) et pouvoir démontrer de quelle manière cette gestion du portfolio d'applications est utile dans les objectifs visés.
2	2.1	Connaître les caractéristiques (par ex. durée de validité) de divers modèles de licences et pouvoir démontrer comment celles-ci influencent la gestion du portfolio d'applications, respectivement, doivent être prises en considération.
	2.2	Connaître des systèmes de gestion des licences être conscient de ce que la contribution du contenu représente pour une mise en œuvre efficace.
	2.3	Connaître les modèles usuels de licences des fournisseurs de logiciels ainsi que les principes liés du calcul des coûts et pouvoir estimer leurs effets sur le portfolio d'applications et l'architecture d'entreprise.
3	3.1	Connaître les systèmes d'information et sous-systèmes (par ex. système ERP en liaison avec le BI Reporting [système d'évaluation]) dans une entreprise et être capable d'expliquer leur propriété et leur singularité.
	3.2	Connaître les méthodes et techniques de systèmes d'évaluation des applications d'une entreprise et pouvoir expliquer comment celles-ci contri-

Connaissances opérationnelles nécessaires

		buent, par diverses dimensions, à la description de la valeur commerciale, de l'état technique et au classement du cycle de vie.
	3.3	Connaître les caractéristiques sur lesquelles des méthodes d'intégration d'applications prennent références, respectivement lesquelles définissent le degré d'intégration d'une application et pouvoir expliquer la relation entre celles-ci et le rapport prix/utilité.
	3.4	Connaître les techniques de représentation et de notation des flux d'informations, et des interfaces de chaque application et pouvoir démontrer la plus-value d'une figure standardisée à l'aide de ces techniques de représentation et de notation pour la gestion du portfolio d'applications d'une entreprise.
	3.5	Connaître les innovations technologiques actuelles des TIC qui touchent le design, l'architecture et l'implémentation d'applications et pouvoir représenter leur signification par rapport à chaque application à l'aide de critères objectifs.
4	4.1	Connaître les applications usuelles d'économie d'entreprise, leurs actions communes, leurs utilisations, leur utilité et leurs possibilités d'influence dans le cadre des processus commerciaux.
	4.2	Connaître les effets les modifications/exigences de l'architecture commerciale, en particulier de l'architecture des processus, les innovations commerciales futures, particulièrement les innovations du produit et le pilote commercial envers le cycle de vie.
	4.3	Connaître des méthodes et des techniques pour la saisie et l'évaluation d'informations en faveur du portfolio d'applications (par ex. review des utilisateurs, requêtes automatiques, interprétation des tendances, statistiques) et pouvoir démontrer comment celles-ci contribuent à l'évaluation exhaustive du portfolio d'applications.
	4.4	Connaître des dispositions légales qui doivent être observées lors de l'organisation des fonctionnalités d'une application et pouvoir expliquer de quelle manière cela doit-il être appliqué.
	4.5	Connaître des méthodes et des techniques pour la saisie des valeurs significatives dans les processus d'exploitation. Connaître les principales grandeurs d'influence et leurs effets telles que, par exemple, la probabilité d'une panne, la satisfaction des utilisateurs, la performance du système, ainsi que le temps de réponse sur l'acceptation de l'utilisateur.
5	5.1	Connaître les principales valeurs clés de l'entreprise sur des exigences non-fonctionnelles (par ex. endurance, performance, temps d'arrêt, croissance des données, etc.) et pouvoir expliquer, sur la base de leurs effets sur l'exploitation TIC, l'importance de leur prise en considération dans la gestion du portfolio d'applications.
	5.2	Connaître l'importance d'une gestion systématique de l'interrogation par rapport au développement et la maintenance d'une application et pouvoir expliquer de quelle manière cela agit sur la gestion du portfolio d'applications.
	5.3	Connaître les limites organisationnelles et les relations entre la gestion du portfolio d'applications et la gestion du portfolio de projets TIC. Pouvoir expliquer, comment celles-ci contribuent à une optimalisation de l'utilité pour l'entreprise, et le déroulement élémentaire ainsi que les conséquences en regard des dépenses et de la complexité.
	5.4	Connaître les catégories de conditions cadres qui créent un besoin en regard du développement future d'applications et pouvoir démontrer quelles

Connaissances opérationnelles nécessaires

		conséquences fondamentales auraient le non-respect de ces conditions cadres.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	643	
Titre	Définir un processus de développement TIC	
Compétence	Définir les processus et l'organisation du développement afin de garantir un déroulement efficace et approprié de l'une des architecture TIC d'entreprise (EA) ainsi que les démarches de développement y relatives, et mettre en œuvre de manière adéquate celui-ci.	
Objectifs opérationnels	1	Définir, en tenant compte de la complexité de l'application à développer et du processus de développement choisi, les artefacts qui correspondent aux performances du processus de développement. Définir, en accord avec les artefacts à fournir, l'organisation et le déroulement du développement, le processus et le flux d'informations, lequel garantit la qualité et la reproductibilité du développement.
	2	Augmenter l'efficience des démarches de développement par la mise en œuvre d'automatisme et d'outils comme soutien du processus de développement.
	3	Définir les connaissances et capacités nécessaires sur la base des exigences qui fixent et définissent les portfolios d'architecture et d'application ainsi que le développement des technologies, dans quelle mesure les collaborateurs disponibles disposent-ils de ces connaissances et ces capacités.
	4	Mettre en œuvre les ressources de développement en tenant compte de leurs connaissances, capacités, disponibilités, du plan de développement des collaborateurs et des capacités de charges, en accord avec la complexité et l'urgence des démarches de développement.
	5	Définir la saisie, la gestion des expériences, et les connaissances issues des démarches de développement, et atteindre les précautions organisationnelles de sorte à les mettre à disposition dans d'autres projets et à pouvoir les utiliser.
Domaine de compétence	Application Engineering	
Objet	Processus, outils et ressources de développement logiciels.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	643
Titre	Définir un processus de développement TIC
Compétence	Définir les processus et l'organisation du développement afin de garantir un déroulement efficace et approprié de l'une des architecture TIC d'entreprise (EA) ainsi que les démarches de développement y relatives, et mettre en œuvre de manière adéquate celui-ci.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les étapes méthodiques du processus de développement logiciel et comment les modèles de déroulement du développement logiciel peuvent mettre en œuvre ces étapes (par ex. open Unified Process, le modèle de la chute d'eau, Agile).
	1.2	Connaître des philosophies de développement (par ex. Extrem Programming, Scrum, Prototyping, open Unified Process) et comment celles-ci se laissent inclure dans le déroulement du développement.
	1.3	Connaître les directives de l'UML envers la réalisation des artefacts (par ex. les diagrammes de classes, de distribution et d'interactions du développement logiciel orienté objets) et la contribution de ceux-ci dans la concrétisation d'une application.
2	2.1	Connaître les principales caractéristiques d'une application (par ex. Fat/Thin/Mobile Client) et de l'architecture logicielle (par ex. applications tertiaires, mobile, web), lesquelles influencent la mise en œuvre des outils et leur influence sur le processus de développement.
	2.2	Connaître des mécanismes d'outils de gestion du code source (SCM: cvs, svn, git), lesquels soutiennent le développement parallèle sur plusieurs branches et comment ceux-ci garantissent à tout moment de reproduire un état défini.
	2.3	Connaître des méthodes et processus (par ex. Peer Programming, SCM: git) afin de coordonner le développement avec plusieurs développeurs, de communiquer le cycle de vie de l'application, et comment le flux d'informations entre le développement et la gestion des versions peut-il ainsi être garanti.
	2.4	Connaître des directives de systèmes cibles pour les processus de réalisation (génération, test unitaire, déploiement) et comment celles-ci doivent être prises en compte lors de l'automatisation des processus de construction.
3	3.1	Connaître divers modèles de carrières et critères dans le développement logiciel qui permettent les décisions au changement de carrière et qui influencent le processus de développement.
	3.2	Connaître des rôles ainsi que leurs tâches, leurs responsabilités, leurs compétences dans un processus de développement et pour quelles caractéristiques d'une démarche de développement ceux-ci sont nécessaires.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	3.3	Connaître des caractéristiques pour déterminer le degré d'expériences (par ex. programmeur junior ou senior) et pouvoir démonter quelles prestations peuvent être attendues de la part d'un collaborateur ayant un degré d'expérience donné.
	3.4	Connaître des méthodes et techniques (par ex. l'évaluation) pour définir le degré d'expériences de collaborateurs et pouvoir démontrer comment l'avantage est influencé dans la démarche du projet.
	3.5	Connaître des méthodes et techniques de conduite de la conversation (par ex. l'écoute active, la réflexion, etc.) et comment, à quel moment, celles-ci doivent être introduites dans la conversation afin de cibler le déroulement de celle-ci.
4	4.1	Connaître des méthodes et techniques de la planification d'engagement (par ex. diagramme de Gant, plan du projet, plan des ressources) et comment celles-ci influencent le déroulement du projet par l'engagement optimal des ressources.
	4.2	Connaître des caractéristiques des divers styles de conduite (par ex. patriarcat, gestion des objectifs) et comment celles-ci se répercutent sur le projet et les courbes de performances résultantes y relatives (phase de repos, courbe de charge, balance work-/life) des collaborateurs.
	4.3	Connaître des méthodes et techniques pour la saisie des prestations (par ex. relatives aux collaborateurs, relatives aux performances) et comment celles-ci garantissent le contrôle et la conduite des projets.
	4.4	Connaître les caractéristiques de projets partagés (par ex. near, projets off-shore) et quelles influences ont celles-ci sur le processus de formation du groupe.
5	5.1	Connaître les caractéristiques de la construction d'un système de gestion des connaissances et comment l'usage du savoir et des expériences influence la démarche du développement.
	5.2	Connaître des instruments et des mesures d'un développement personnel systématique et pour quelle situation de départ ceux-ci sont mis en œuvre et quelles effets s'exercent sur la personne concernant le développement.
	5.3	Connaître des méthodes et des techniques pour apporter ainsi qu'assurer les expériences et les connaissances dans des projets, et sur quels points de vue, lors de leur engagement, il faut particulièrement prêter attention afin de saisir celles-ci pleinement.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	651	
Titre	Etablir et surveiller la planification financière	
Compétence	Etablir la planification financière pour son domaine, surveiller leur respect et établir un rapport sur les résultats au moyen des chiffres et informations significatifs demandés.	
Objectifs opérationnels	1	Identifier et interpréter, du point de vue TIC, les principales positions du bilan et du compte de résultats de l'entreprise, et pouvoir en déduire comment ceux-ci peuvent être influencé par sa propre unité d'organisation.
	2	Analyser et interpréter les résultats de la comptabilité analytique et les comparer aux prestations apportées, aux chiffres de l'an passé ainsi qu'aux résultats d'autres entreprises/unités d'organisation de la branche.
	3	Etablir un compte d'investissements statique ou dynamique pour un projet et en déduire une recommandation de décision reproductible d'un point de vue financier.
	4	Identifier et interpréter les principales positions de l'état des flux de trésorerie et pouvoir estimer les conséquences des investissements et désinvestissements de sa propre unité d'organisation.
	5	Etablir, sur la base d'un plan de projet et de l'analyse des risques, un budget du projet en tant que base à l'attention du groupe décisionnel.
Domaine de compétence	Business Management	
Objet	Unité d'organisation avec des processus et instruments prescrits spécifiques à l'entreprise dans le domaine des finances ainsi que des projets et prestations dans un cadre défini.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	651
Titre	Etablir et surveiller la planification financière
Compétence	Etablir la planification financière pour son domaine, surveiller leur respect et établir un rapport sur les résultats au moyen des chiffres et informations significatifs demandés.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les objectifs et les tâches de la comptabilité financière.
	1.2	Connaître le contenu et la composition du bilan et du compte des résultats, ainsi que les groupes et positions du plan comptable qui sont importants pour les TIC.
	1.3	Connaître les directives spécifiques à l'entreprise en ce qui concerne la planification et les processus de contrôle du bilan et du compte des résultats (par ex. les délais, inclusion de l'unité d'organisation TIC).
	1.4	Connaître les incidences financières importantes (par ex. masse salariale, produit des intérêts, frais de location) avec leur efficacité ou inefficacité sur les liquidités et le succès.
2	2.1	Connaître les objectifs et tâches de la comptabilité d'entreprise et la distinction avec la comptabilité financière.
	2.2	Connaître les objectifs et le positionnement du calcul des coûts (constitué par le calcul du type de coûts, de la position des coûts et des porteurs de coûts).
	2.3	Connaître diverses procédures de calcul des coûts telles que calcul des coûts totaux (par ex. budgétisation), des coûts partiels (analyse de rentabilité), la comptabilisation des coûts des procédures et leurs buts d'utilisation.
	2.4	Connaître la mise en œuvre et les procédures du compte d'exploitation (type de coûts, position des coûts et porteurs de coûts).
	2.5	Connaître les différences entre le calcul des coûts actuels et planifiés, les chiffres significatifs ainsi que les mesures de correction.
	2.6	Connaître les chiffres financiers significatifs et benchmarks spécifiques aux TIC (par ex. coûts par poste, place de travail SAV, etc.).
3	3.1	Connaître le but du calcul des investissements.
	3.2	Connaître des méthodes statiques et dynamiques pour prouver la rentabilité des inves-tissements et leur mise en œuvre appropriée. Procédures statiques: calcul des coûts et du compte des résultat calcul de la comparaison des gains calcul du rendement (ROI Return on Investment) méthode du payement en retour Procédures dynamiques: méthode de la valeur du capital méthode du payement en retour

Connaissances opérationnelles nécessaires

	3.3	Connaître les types d'investissements et leurs caractères distinctifs (création, remplacement, élargissement, etc.) ainsi que les effets des investissements sur les coûts d'exploitation pendant la durée d'utilisation et, le cas échéant, sur les désinvestissements après la clôture de la durée d'utilisation.
	3.4	Connaître les exigences liées aux décisions d'investissements en tant que contribution stratégique ainsi que l'interprétation dans le contexte de la conduite d'entreprise.
	3.5	Connaître les critères d'évaluation sur les investissements spécifiques aux risques (par ex. cycle de vie, délocalisation), qui doivent être pris en compte dans l'analyse du projet d'investissements et dans l'évaluation des résultats du calcul des investissements.
4	4.1	Connaître les objectifs et tâches du calcul des flux de trésorerie ainsi que leur signification dans le contexte de la conduite de la comptabilité financière.
	4.2	Connaître les comptes significatifs sur les entrées et sorties, ainsi que la provenance, l'utilisation et les effets sur les liquidités.
	4.3	Connaître des fonds (par ex. capital de roulement), les différences entre des opérations efficaces ou inefficaces sur les fonds ainsi que les causes des modifications de fonds.
5	5.1	Connaître les directives de la budgétisation d'entreprise ainsi que les conséquences sur la budgétisation de projets TIC.
	5.2	Connaître les principaux coûts du budget d'un projet ainsi que les influences possibles sur les frais d'exploitation et gains, ainsi que l'estimation en ce qui concerne les liquidités de l'entreprise.
	5.3	Connaître la signification et le cadre d'une analyse des risques (évaluation et plan des risques) relatifs au plan du projet ainsi qu'en relation avec le budget du projet (coûts supplémentaires, facteurs de risque, test du stress).
	5.4	Connaître les exigences sur les bases décisionnelles (transparence, reproductibilité, utilisation des données planifiées, domaines concernés, hors limites, TCO), et les explications ainsi que les recommandations sur la variante à choisir.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	652	
Titre	Planifier les ressources en personnel	
Compétence	Planification et direction du personnel dans une unité d'organisation TIC avec des exigences clairement définies avec les demandeurs de prestations en ce qui concerne les prestations à fournir.	
Objectifs opérationnels	1	Etablir la planification des besoins en personnel en accord avec les développements futurs, exigences et prévision des besoins des demandeurs de prestations.
	2	Déduire, de la planification des besoins en personnel, les mesures nécessaires dans les domaines de l'acquisition de personnel, développement du personnel ou réduction du personnel.
	3	Définir, pour son unité d'organisation, un système de direction adéquat, introduire celui-ci et garantir son respect.
	4	Diriger les collaborateurs au moyen des méthodes et instruments prescrits et ainsi garantir que tous les collaborateurs apportent leur contribution au succès de l'entreprise.
	5	Appliquer le droit suisse du travail depuis la responsabilité d'un employeur jusqu'à la dénonciation du contrat de travail de telle sorte qu'aucun désavantage n'apparaisse aussi bien pour l'employé que l'employeur.
Domaine de compétence	Business Management	
Objet	Planification et direction du personnel dans une unité d'organisation TIC avec des exigences clairement définies avec les demandeurs de prestations en ce qui concerne les prestations à fournir.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	652
Titre	Planifier les ressources en personnel
Compétence	Planification et direction du personnel dans une unité d'organisation TIC avec des exigences clairement définies avec les demandeurs de prestations en ce qui concerne les prestations à fournir.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les méthodes et les procédures concernant la planification en besoin en personnel (planification des FTE) quantitatives (extrapolation de tendance, méthode analogique, méthode des ratios par exemple balanced scorecard, la méthode Delphi) et qualitatives (exigences du poste, groupe de qualifications, plan d'occupation des postes, description de poste).
	1.2	Connaître la représentation de l'aperçu des prestations perçues du demandeur de prestations (SLA, OLA, portefeuille de service) et l'analyse du degré de réalisation et de couverture quant au respect et à la fourniture des prestations du domaine exigées.
	1.3	Connaître la prise en considération des coûts de personnel budgétisés dans le contexte de l'effectif cible (besoin d'investissement, besoin de réserve) et plans des effectifs.
	1.4	Connaître le calcul des besoins en personnel nets (besoin en personnel actuel, futur) compte tenu des besoins de remplacements (collaborateurs à remplacer) et des nouveaux besoins (collaborateurs supplémentaires), ainsi que les valeurs d'influence externes (développement économique, technique, situation de la concurrence) et internes (objectifs/stratégie d'entreprise, structure organisationnelle, possibilités de financement).
2	2.1	Connaître la description de période (court, moyen, long terme) des objectifs et des mesures de marketing de personnel de la communication interne et externe à l'entreprise du besoin en personnel (postes vacants), ainsi que les voies et moyens d'acquisition.
	2.2	Connaître l'utilisation d'instruments d'acquisition de personnel comme Electronic Recruiting (portail d'emploi Internet, page d'accueil internet de l'entreprise, les plateformes média-sociales (Xing, Facebook)), conseil en personnel, chasseur de tête, offices régionaux de placement (ORP).
	2.3	Connaître les mesures concernant la qualification des collaborateurs au moyen de mise en œuvre de différents concepts de développement de personnel.
	2.4	Connaître la planification de la carrière (Management Development MD) basée sur les plans des postes et de la relève de l'entreprise, ainsi que l'appréciation de potentiel des collaborateurs et de la planification de développement personnelle (compétence spécialisée, compétence de méthode, compétence sociale, compétence moi).

Connaissances opérationnelles nécessaires

	2.5	Connaître différente planification de libération de personnel (promotion, mutation, retraite, chômage partiel, résiliation) et les mesures accompagnatrices (newplacement, outplacement, management-buy-out, plan social, licenciements collectifs article 335d ff. du CO).
	2.6	Connaître les formes des planifications et de demande de coûts de recherche de personnel, de licenciement et de qualification / développement de personnel, ainsi que les changements de coûts de personnels.
3	3.1	Connaître l'application des plans, des décisions, des mises en œuvre, des contrôles compte tenu des valeurs fondamentales de l'entreprise des fonctions de conduite / cycle de conduite.
	3.2	Connaître la distinction de la conduite fondamentale selon conduite directe (personne de conduite, tâches, collaborateurs) et indirecte (stratégie, structure, culture).
	3.3	Connaître les valeurs obtenues des principes / stratégie de conduite (style de conduite, comportement de conduite, règle de collaboration, instruments de conduite, information, communication, convention d'objectif et évaluation des prestations, culture d'erreurs, degré de participation et de décision, comportement de résolution de conflit).
4	4.1	Connaître les méthodes de conduite comme le modèle de la motivation (Maslow), théorie des deux facteurs (Herzberg).
	4.2	Connaître les caractères distinctifs du style de conduite selon conduite continuum (Tannenbaum/Schmidt : autoritaire, patriarcal, consultatif, participatif, délégatif), selon matrice à 4 cases (Kälin/Müri : style 1 à 4), selon grille de conduite (managériale Grid Blake/Mouton : orientation relation respectivement orientation collaborateur), orientation académique respectivement orientation de tâche, conduite situationnelle respectivement modèle du niveau de maturité (Hersey/Blanchard : niveau de maturité 1à 4).
	4.3	Connaître des techniques de conduite comme MbO Management by Objectives, MbE Management by Exception (conduite par règlement d'exception), MbD Management by Delegation (conduite par délégation), MbR Management by Results (conduite par orientation résultats), ou MbM Mangement by Motivation (conduite par motivation).
	4.4	Connaître les instruments de conduite comme Jour-Fix, meeting de team, newsletter.
	4.5	Connaître les phases du processus de la constitution d'équipe (forming, norming, storming, performing).
	4.6	Connaître la structure de rang sociodynamique et d'autres modèles et les prendre en considération dans la composition et la conduite de teams (par exemple sentiment de nous).
5	5.1	Connaître les principes fondamentaux du droit du travail concernant les données des problèmes fréquents de l'environnement ICT (par exemple disposition des heures supplémentaires, surveillance du trafic des emails, etc.).
	5.2	Connaître les formes prescrites (orales, écrites), type de contrat (contrat de travail individuel CIT, convention collective de travail CCT), formation de contrat (promesse verbale, signature).
	5.3	Connaître les formes d'engagement et de collaboration spécifiques à ICT liées au contrat de travail comme bodyleasing, freelancer, consultant et spécialistes et les responsabilités, les interdiction de confidentialité et d'utilisation, interdiction à la concurrence, clauses pénales ainsi que les domaines d'applications pertinentes de la loi sur le travail (LTr) qui en sont liées.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	5.4	Connaître les prescriptions et les règlements du droit du travail comme la période d'essai, l'horaire de travail, le travail supplémentaire, les pauses, les vacances, les congés payés (militaire, grossesse), maintien du salaire en cas de maladie/accident, assurances (AP/ANP), frais, prévoyance professionnelle, fringe benefits, salaire.
	5.5	Connaître les formes prescrites et procédures lors de rupture de contrat ou fin de contrat (contrat à durée déterminé) concernant la résiliation, la validité, la forme, les délais, la libération.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Numéro de module	653	
Titre	Définir des activités de marketing	
Compétence	Mettre en œuvre les bases du marketing pour la définition d'activités commerciales en vue de la promotion/croissance de la demande et de l'acceptation des prestations/produits de son unité d'organisation.	
Objectifs opérationnels	1	Estimer, sur la base des connaissances du marketing, la signification de la commercialisation pour sa propre unité d'organisation et pouvoir en déduire quels thèmes doivent être abordé du point de vue marketing.
	2	Elaborer, sur la base d'une analyse, le plan des parties prenantes pour son domaine et définir par partie prenante les mesures nécessaires de marketing.
	3	Définir, pour les prestations de service et les produits de sa propre unité d'organisation, les combinaisons de marchés en tenant compte des groupes cibles, des propriétés des prestations/produits ainsi que d'autres informations importantes.
	4	Elaborer, sur la base des données de marché à disposition, une analyse du marché pour sa propre unité d'organisation et en déduire les mesures relatives au développement, positionnement et la commercialisation de ses propres prestations et produits.
	5	Elaborer un concept de communication de marché afin de faire connaître les prestations et produits de sa propre unité d'organisation et d'acquérir une acceptation parmi les entreprises ou la notoriété sur le marché.
Domaine de compétence	Marketing Communication	
Objet	Activités de commercialisation pour les produits et prestations d'une unité d'organisation TIC.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	653
Titre	Définir des activités de marketing
Compétence	Mettre en œuvre les bases du marketing pour la définition d'activités commerciales en vue de la promotion/croissance de la demande et de l'acceptation des prestations/produits de son unité d'organisation.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les tâches et objectifs du marketing.
	1.2	Connaître les objets du marketing d'une unité d'organisation TIC (produit et prestations de service).
	1.3	Connaître l'imbrication fonctionnelle du marketing dans la direction et la conduite d'une organisation TIC.
2	2.1	Connaître la définition des parties prenantes internes et externes (aussi les groupes d'interlocuteurs) du point de vue du marketing et de sa signification.
	2.2	Connaître le déroulement pour établir une analyse des parties prenantes dans le domaine des TIC.
	2.3	Connaître le déroulement pour établir un plan des parties prenantes, lequel montre les besoins spécifiques des parties prenantes en matière de prestations commerciales TIC.
	2.4	Connaître le déroulement pour la déduction et la définition des mesures de marketing sur la base du plan des parties prenantes.
3	3.1	Connaître la définition et le contenu d'une combinaison de marchés (les 4 P : product, price, place, promotion).
	3.2	Connaître les tâches et objectifs d'une combinaison de marchés.
	3.3	Connaître le déroulement pour la définition d'une combinaison de marchés dans le domaine des TIC en observant les groupes cibles, les propriétés des prestations/produits et autres informations.
4	4.1	Connaître la définition et le contenu d'une analyse du marché dans le domaine TIC.
	4.2	Connaître les tâches et objectifs d'une analyse du marché dans le domaine TIC.
	4.3	Connaître les possibilités d'acquisition d'informations afin d'établir une analyse du marché pour les prestations TIC.
	4.4	Connaître le déroulement et l'élaboration d'une analyse du marché.
	4.5	Connaître le déroulement pour la déduction et la définition des mesures sur la base de l'analyse du marché.
5	5.1	Connaître la définition et le contenu d'un concept de communication de marketing.
	5.2	Connaître les tâches et objectifs d'un concept de communication de marketing.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	5.3	Connaître le déroulement et l'élaboration d'un concept de communication de marketing pour une unité d'organisation.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

ICT Berufsbildung
Formation professionnelle
Formazione professionale

Numéro de module	654	
Titre	Appliquer les aspects du droit dans les projets TIC	
Compétence	Appliquer les bases et aspects principaux du droit dans l'environnement TIC et garantir, avec des directives et mesures appropriées, que les prescriptions du droit, les prestations personnelles ainsi que les acquisitions soient respectées, que les prestations convenues puissent être fournies et utilisées de manière judicieuse.	
Objectifs opérationnels	1	Analyser des situations ou des événements et estimer l'importance de la signification du droit des sociétés en regard des relations d'affaires (p. ex. type d'entreprise du fournisseur de prestations). Définir des directives pour assurer la sécurité du droit (p. ex. les aspects de responsabilité) et garantir le respect de celle-ci.
	2	Déterminer, sur la base des caractéristiques de l'objet du contrat et de ses exigences, le type adéquat de contrat et exécute, avec les partenaires du contrat, l'organisation du contenu de celui-ci. Surveiller le respect des prestations et résultats définis dans le contrat pour sa propre organisation.
	3	Déterminer, pour son domaine d'organisation, les aspects pertinents du droit de la propriété intellectuelle et les distinguer des domaines voisins de droit (p. ex. droit de timbre). Reconnaître la violation des intérêts de la propriété intellectuelle (personnel ou de tiers) et assure le respect du droit de la protection.
	4	Reconnaître des situations qui représentent un danger ou une violation de la loi sur la protection des données. Créer, dans son domaine d'influence, une sensibilité plus élevée en regard de la loi sur la protection des données et démontrer les conséquences (juridiques et organisationnelles) en cas de violation de la loi sur la protection des données.
Domaine de compétence	Business Management	
Objet	Aspects du droit liés à l'unité d'organisation TIC en ce qui concerne les partenaires contractuels à l'intérieur et à l'extérieur de l'entreprise.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	654
Titre	Appliquer les aspects du droit dans les projets TIC
Compétence	Appliquer les bases et aspects principaux du droit dans l'environnement TIC et garantir, avec des directives et mesures appropriées, que les prescriptions du droit, les prestations personnelles ainsi que les acquisitions soient respectées, que les prestations convenues puissent être fournies et utilisées de manière judicieuse.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître le classement du droit des sociétés en tant que partie du droit privé dans le système global du droit (droit privé et droit publique).
	1.2	Connaître la signification du droit des sociétés en relation avec la création, la clôture, l'organisation et le financement d'une entreprise.
	1.3	Connaître le droit des sociétés régissant l'activité commerciale en tant que partie du droit commercial dépendant du type de société.
2	2.1	Connaître la création d'un contrat sous forme de capacité contractuelle et de l'expression de la volonté mutuellement convenue.
	2.2	Connaître l'annulabilité (erreur importante, tromperie délibérée, excitation des craintes et menaces, tricheries) et la nullité (impossibilité objective, illégalité, violation des bonnes manières) de contrat ou d'objets du contrat.
	2.3	Connaître les formes de contrat (contrat informel, simple écriture, écriture qualifiée, authentification publique, enregistrement au registre du commerce) ainsi que les délais de prescription liés à la forme et prestation du contrat pour assurer la conformité légale.
	2.4	Connaître les types de contrat (mandat, mandat de prestation de service, contrat de société, contrat d'achat, contrat logiciel/licence, contrat d'entreprise, contrat de travail).
3	3.1	Connaître les domaines partiels TIC du droit de la propriété intellectuelle tel que droit des patentes, droit de la topographie, droit de timbre, logo d'entreprise (marque, équipement, raison sociale), le droit du design (échantillon, modèle), le droit d'auteur (protection des créations intellectuelles technologiques).
	3.2	Connaître les lois et ordonnances nationales spécifiques importantes en relation avec le commerce TIC ainsi que les conventions internationales en matière de droit intellectuel.
	3.3	Connaître les actions illégales dans le droit sur la propriété intellectuelle (violation de la patente, violation de la marque, violation du droit d'auteur) ainsi que les sanctions légales telles que les moyens légaux du droit civil (par ex. action en cessation, action en dommages-intérêts) et les sanctions pénales.
	3.4	Connaître l'assurance du droit de protection des droits d'auteur en relation avec la non transférabilité du droit moral de l'auteur (reconnaissance de la

Connaissances opérationnelles nécessaires

		paternité, la première publication) et le droit patrimonial de l'auteur (établissement de copies, modification de l'ouvrage, décompilation, droit de location).
4	4.1	Connaître les bases de la loi sur la protection des données en vue de la protection de la personnalité et les droits de base des personnes physiques et morales qui sont traités via les données.
	4.2	Connaître les caractéristiques de différenciation dans la protection des données (protection contre les modifications) et de la sécurité des données (protection contre la perte).
	4.3	Connaître des méthodes pour garantir un comportement confidentiel avec des données personnelles et le respect du droit actuel (par ex. règles/directives internes).
	4.4	Connaître des moyens d'information et de sensibilisation des collaborateurs en regard de la protection des données (par ex. Intranet, eLearning, prospectus d'informations, formation).
	4.5	Connaître les conséquences juridiques et organisationnelles pour l'entreprise ou les collaborateurs en cas de violation de la protection des données (par ex. dommages-intérêts, perte de la place de travail).

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	661	
Titre	Exécuter des analyses de sécurité TIC	
Compétence	Exécuter régulièrement les analyses des processus d'entreprises, soutenu par les systèmes TIC, afin de déterminer les points faibles et les risques. Planifier, à l'aide de des résultats, les mesures de minimisation des risques économiquement appropriées.	
Objectifs opérationnels	1	Enregistrer quels systèmes TIC supportent quels processus d'entreprise (tâches, fonctions).
	2	Définir, en collaboration avec les responsables des processus d'entreprise, les exigences des systèmes TIC en regard de la disponibilité et de l'échéance.
	3	Identifier des points faibles des systèmes TIC en relation avec la sécurité des tâches et fonctions que ceux-ci supportent durant le déroulement des processus d'entreprise.
	4	Etablir une analyse qui définit le potentiel de risques, respectivement des dangers, des points faibles sur les capacités commerciales et l'existence de l'entreprise.
	5	Prendre des mesures, en accord avec l'analyse, pour l'élimination de points faibles dans les systèmes TIC et contribuer ainsi à la sécurisation des capacités commerciales et de la survie de l'entreprise.
	6	Définir, en accord avec l'analyse, des mesures qui garantissent la continuité des capacités commerciales en cas de panne des systèmes TIC, respectivement de leur soutien par les processus commerciaux.
	7	Etablir un concept pour la vérification régulière de l'efficacité des mesures prises et pour l'actualisation de l'analyse.
	8	Mettre en œuvre les mesures visées en collaboration avec les responsables des processus d'entreprise sur la base de normes et de concepts de meilleure pratique.
Domaine de compétence	Security/Risk Management	
Objet	Systèmes et technologies établies; taux élevé de solutions standards dans l'environnement technique de complexité moyenne (par ex. en regard du nombre de technologies mises en œuvre, répartition des systèmes).	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	661
Titre	Exécuter des analyses de sécurité TIC
Compétence	Exécuter régulièrement les analyses des processus d'entreprises, soutenu par les systèmes TIC, afin de déterminer les points faibles et les risques. Planifier, à l'aide de des résultats, les mesures de minimisation des risques économiquement appropriées.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les normes de la gestion de continuité opérationnelle (par ex. BS 25999, ISO 22399).
	1.2	Connaître le déroulement de la préparation, de l'exécution et de l'évaluation d'entretiens structurés.
	1.3	Connaître des techniques de représentation pour la définition de processus commerciaux par le biais de systèmes TIC (par ex. architecture des processus).
2	2.1	Connaître les facteurs qu'il faut prendre en compte lors de la définition des exigences sur la durée de panne et la disponibilité des systèmes TIC (par ex. temps nécessaire au redémarrage, exigences de la reprise après sinistre).
	2.2	Connaître les effets de divers scénarios de pannes sur le respect de la disponibilité et la durée maximale de panne.
3	3.1	Connaître des méthodes et des instruments que les fournisseurs et ONG mettent à disposition pour couvrir les points faibles et pouvoir les appliquer (par ex. scanner de vulnérabilité, base de connaissances).
4	4.1	Connaître des méthodes et techniques pour l'exécution d'analyses qui permettent de quantifier les potentiels de risques des points faibles de systèmes TIC en regard des processus commerciaux (par ex. selon ISO 27005).
	4.2	Connaître les éléments d'un catalogue de risques et pouvoir expliquer dans quelles circonstances ceux-ci se côtoient et contribuent à la définition finale d'un risque.
5	5.1	Connaître les catégories de mesures pour garantir la disponibilité définie et pour assurer une durée de panne minimale (par ex. infrastructure, organisation, personnel, matériel et logiciel).
6	6.1	Connaître des catégories de mesures organisationnelles pour assurer des déroulements commerciaux sans interruption (par ex. les responsabilités).
	6.2	Connaître des catégories de mesures techniques pour assurer des déroulements commerciaux sans interruption (par ex. reprise après sinistre TIC).
	6.3	Connaître les conditions cadres et exigences qui doivent être pris en compte lors de l'établissement d'un plan de secours (par ex. les dépendances systèmes, les proportions, la couverture du processus).
7	7.1	Connaître des possibilités de vérification de l'efficacité de concepts de secours (par ex. système de veille).

Connaissances opérationnelles nécessaires

	7.2	Connaître des facteurs qui doivent être pris en compte lors de l'évaluation d'exercices de secours réguliers (par ex. répartition du travail, étapes du processus).
8	8.1	Connaître des dispositions et directives qui doivent être respectées lors de la mise en œuvre de mesures pour la vérification de concepts de secours (par ex. catalogue de sécurité de base, InfoSurance).

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	662	
Titre	Assurer la sécurité TIC	
Compétence	Assurer la sécurité lors de la planification, le développement et dans le système productif global, soit l'intégrité, la confidentialité (y.c. la protection de données) ainsi que la disponibilité des informations/données et le système TIC de base y relatif.	
Objectifs opérationnels	1	Définir quelles normes nationales et internationales ainsi que règles externes dans le domaine du respect TIC concernent l'entreprise.
	2	Définir et formuler, en collaboration avec la direction d'entreprise, la ligne de conduite et les objectifs pour la sécurité des informations, et les mettre en œuvre à l'aide d'un cercle PDCA (planifier-développer-contrôler-ajuster).
	3	Etablir un système de gestion de la sécurité des informations et un cadre de conformité TIC.
	4	Mettre en œuvre ceux-ci en étroite collaboration avec la direction d'entreprise sur la base d'un processus de gestion de la sécurité des informations et assurer son respect.
	5	Etablir, pour la surveillance, le contrôle et l'optimisation des systèmes TIC, une gestion exhaustive des contrôles sur tous les processus commerciaux et infrastructures.
	6	Documenter le déroulement d'audits, la saisie, respectivement, l'évaluation des résultats de sorte que ceux-ci soient contrôlables et reproductibles.
	7	Exécuter régulièrement des audits d'informations et systèmes dans le cadre des TIC (disponibilité, confidentialité, intégrité, sécurité des informations, conservation et protection des données).
	8	Exploiter les résultats des audits et définir le cadre des processus pour l'implémentation et la gestion de mesures afin d'assurer les objectifs spécifiques de la sécurité des informations.
Domaine de compétence	Security/Risk Management	
Objet	Entreprise et/ou systèmes TIC avec les directives et conditions cadres suivantes:Directives juridiques nationales et internationales qui se limitent à la protection des données.Taux élevé de solutions standards dans l'environnement technique avec une complexité moyenne (par ex. en regard des technologies mises en œuvre, répartition des systèmes).Directives internes concernant la confidentialité, la disponibilité et l'intégrité, sans les domaines de haute sécurité (par ex. police criminelle, secret bancaire).Informations sur les clients, collaborateurs, et produits/prestations d'une entreprise.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	662
Titre	Assurer la sécurité TIC
Compétence	Assurer la sécurité lors de la planification, le développement et dans le système productif global, soit l'intégrité, la confidentialité (y.c. la protection de données) ainsi que la disponibilité des informations/données et le système TIC de base y relatif.

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître des normes nationales et internationales dans le domaine de la sécurité TIC (par ex. CobiT, BSI 100-x, ISO 2000, ITIL, ISO 2700x, IKS, etc.) et leurs relations.
	1.2	Connaître des règles externes et leur définition (par ex. loi et ordonnance sur la protection des données LPD).
2	2.1	Connaître les catégories d'objectifs de sécurité TIC (par ex. confidentialité, disponibilité, intégrité).
	2.2	Connaître les restrictions qui doivent être observées lors de la définition des objectifs de sécurité TIC (par ex. état des technologies, budget, connaissances).
	2.3	Connaître les étapes du cercle PDCA et pouvoir expliquer comment celles-ci contribuent à l'obtention de la sécurité TIC.
3	3.1	Connaître les éléments de définition d'un système de gestion de la sécurité des informations (par ex. selon ISO 27000).
	3.2	Connaître les éléments d'un cadre de conformité TIC en tant que partie intégrante d'un système de gestion de la sécurité des informations.
4	4.1	Connaître les enjeux spécifiques qui doivent être pris en considération dans le but d'une introduction et mise en œuvre durable d'un système de gestion de la sécurité des informations.
	4.2	Connaître les possibilités pour la définition de mécanismes de contrôle (par ex. questions de contrôle, catalogue de la protection de base).
5	5.1	Connaître les exigences pour un système de gestion des audits (par ex. des systèmes et composants de soutien, conformité de la certification).
	5.2	Connaître des formes, construction et contenu de mécanismes de surveillance et de contrôle en relation avec les directives de sécurité TIC (par ex. sous forme de règles IDS).
	5.3	Connaître les mesures préventives, lors de la définition et planification d'un audit, sur la profondeur, l'environnement et la force d'expression qui en résultent.
6	6.1	Connaître les données dans un rapport d'audit et pouvoir démontrer comment celles-ci influencent la reproductibilité et la force d'expression.

Connaissances opérationnelles nécessaires

7	7.1	Connaître des modèles de déroulement pour l'exécution d'un audit dans des systèmes TIC (par ex. importance, profondeur, connaissances préalables, état du savoir, interne/externe).
	7.2	Connaître des systèmes d'évaluation et leur force d'expression dans le domaine de la sécurité TIC (par ex. OSSTMM).
8	8.1	Connaître des dimensions d'évaluation pour l'exploitation de mécanismes de surveillance et de contrôle (par ex. potentiel de menaces).
	8.2	Connaître les méthodes et techniques fondamentales pour la planification et la surveillance de mesures de sécurité TIC (délégation, convention, rapport).

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	663	
Titre	Assurer des processus systèmes TIC	
Compétence	Assurer la définition et l'implémentation des principaux services pour la gestion opérationnelle et la surveillance de la fourniture des prestations interne et externe en tenant compte du respect de l'accord du niveau de service (ANS).	
Objectifs opérationnels	1	Définir et implémenter un monitoring ANS et un système de reporting afin d'être informé sur les entorses des fournisseurs internes et externes de prestations et pouvoir introduire, en cas de besoin, des mesures appropriées.
	2	Définir et implémenter les processus pour le changement, les versions et la gestion du déploiement, afin d'exécuter les changements économiquement, dans les délais et avec des effets minimaux sur le service, et de pouvoir estimer correctement les risques qui y sont liés.
	3	Définir et implémenter le processus de gestion des incidents afin de pouvoir garantir une reprise aussi rapide que possible des services avec des effets minimaux sur les affaires et les clients.
	4	Définir et implémenter le processus de gestion des problèmes afin d'assurer, en cas de besoin, qu'une recherche détaillée des causes d'une panne potentielle ou déjà connue soit faite et qu'une solution définitive soit trouvée et mise en œuvre.
Domaine de compétence	Service Management	
Objet	Infrastructure et systèmes TIC qui offrent un ou plusieurs services lors de la mise en service et dans l'exploitation opérationnelle.	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module	663
Titre	Assurer des processus systèmes TIC
Compétence	Assurer la définition et l'implémentation des principaux services pour la gestion opérationnelle et la surveillance de la fourniture des prestations interne et externe en tenant compte du respect de l'accord du niveau de service (ANS).

Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires

1	1.1	Connaître les principes de la gestion des services selon ISO 20000 et ITIL®.
	1.2	Connaître les principes selon lesquels un monitoring ANS et un système de reporting sont construit et implémenté.
	1.3	Connaître le contenu et la construction d'un accord du niveau de service (ANS) ainsi que sa signification dans le cadre de la gestion des services TIC.
	1.4	Connaître le déroulement lors d'entorses des fournisseurs internes et externes de prestations (bonus, malus, sanctions, mesures de remplacement, etc.).
	1.5	Connaître les relations et les dépendances envers les changements de processus, de versions, ainsi que la gestion du déploiement, des incidents et des problèmes.
	1.6	Connaître des principes pour l'amélioration constante des processus et services.
2	2.1	Connaître les tâches et objectifs des changements de processus, de versions, et de gestion du déploiement pour leur design et implémentation.
	2.2	Connaître des principes selon lesquels les changements, les versions, et le déploiement sont planifiés, pilotés et surveillés.
	2.3	Connaître le déroulement pour la saisie des effets et risques potentiels d'un changement ainsi que le comportement y relatif.
3	3.1	Connaître les tâches et l'objectif du processus de gestion des incidents pour son design et son implémentation.
	3.2	Connaître le principe comment le savoir sur le dépannage est déposé en tant que plan de déroulement dans un modèle d'incident.
	3.3	Connaître la différence et les relations/dépendances avec la gestion des problèmes.
	3.4	Connaître les principes selon lesquels une structure d'assistance (1, 2 ou 3e niveau) est construite.
4	4.1	Connaître les tâches et l'objectif du processus de gestion des problèmes pour son design et son implémentation.
	4.2	Connaître des modèles de déroulement pour une recherche détaillée des causes (par ex. diagramme des effets des causes).
	4.3	Connaître la différence entre la gestion réactive et proactive des problèmes ainsi que leur application dans le cadre de la gestion des services TIC.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	4.4	Connaître la différence et les relations/dépendances avec la gestion des incidents.
	4.5	Connaître les relations vers les processus de changement, de version et de la gestion du déploiement.

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021

Identification du module

Numéro de module	664	
Titre	Acquérir et surveiller des prestations de service TIC	
Compétence	Piloter le processus avec des fournisseurs externes afin de pouvoir garantir le respect de l'accord du niveau de service avec les clients malgré des prestations TIC en partie fournies de l'extérieur.	
Objectifs opérationnels	1	Identifier les composants d'une prestation, les limiter mutuellement et saisir les besoins et attentes qui doivent être remplis de la part des fournisseurs externes.
	2	Fixer dans un cahier des charges les composants d'une prestation ainsi que les besoins et attentes y relatifs, et initier un appel d'offres obligeant.
	3	Définir un instrument d'évaluation, sur la base des exigences du cahier des charges, qui garantisse une évaluation objective et contrôlable des offres reçues.
	4	Evaluer les offres reçues à l'aide de l'instrument d'évaluation et présenter les résultats au mandant sous la forme d'une recommandation pour la décision.
	5	Piloter le processus de traitement du contrat selon les directives d'entreprise et garantir que l'offre correspond aux prestations TIC demandées.
	6	Définir avec le fournisseur, en accord avec les exigences sur les prestations, la surveillance de la fourniture des prestations, leur communication et son processus d'escalade.
	7	Surveiller, à l'aide des chiffres significatifs convenu ainsi que des instruments pour la surveillance des prestations, la livraison des prestations du fournisseur, et définir ainsi que convenir avec celui-ci des éventuelles améliorations.
Domaine de compétence	Service Management	
Objet	Projet d'acquisition des éléments suivant, seul ou en combinaison:Infrastructure et logiciel utilisateur.Logiciels standards, en tout ou partie.Applications de faible complexité spécifiques à l'entreprise.Prestations de projet dans le domaine de l'implémentation, la direction, etc.Prestations de gestion des services (par ex. support, gestion des applications).	
Version du module	1.0	
Créé le	11.02.2021	

Connaissances opérationnelles nécessaires

Les connaissances opérationnelles nécessaires décrivent les savoirs qui contribuent à l'exécution compétente des actions d'un module. La définition de ces connaissances est fournie à titre indicatif et n'est pas exhaustive. La concrétisation des objectifs de formation et la définition du chemin d'apprentissage en vue d'acquérir ces compétences incombent aux prestataires de formation.

Numéro de module		664
Titre		Acquérir et surveiller des prestations de service TIC
Compétence		Piloter le processus avec des fournisseurs externes afin de pouvoir garantir le respect de l'accord du niveau de service avec les clients malgré des prestations TIC en partie fournies de l'extérieur.
Objectifs opérationnels et connaissances opérationnelles nécessaires		
1	1.1	Connaître la définition du terme prestations de service TIC en relation avec les activités de l'entreprise et leur signification lors du choix de prestataires de service externes.
	1.2	Connaître des catégories de prestations de service TIC ainsi que leurs limites mutuelles (par ex. développement, intégration de système).
	1.3	Connaître des méthodes et instruments pour la saisie des besoins et exigences (par ex. groupe de focalisation, entretien centré sur le problème).
	1.4	Connaître le déroulement systématique lors de la saisie des besoins et exigences (collection, analyse, spécification, validation).
2	2.1	Connaître les principes de base qui doivent être observés pour un appel d'offres loyal et couronné de succès (par ex. traitement équivalent, objectivité).
	2.2	Connaître les règles et dispositions procédurales dans le domaine du droit public lors d'un projet d'acquisition (par ex. montant du mandat, procédure ouverte/sélective).
	2.3	Connaître les étapes de la procédure lors du déroulement conforme au projet ainsi que les conventions entre le mandant et les prestataires, depuis l'appel d'offres jusqu'à la publication de la décision (par ex. questions de la part des prestataires et le comportement y relatif afin de garantir un traitement équivalent).
	2.4	Connaître la construction et le contenu d'un appel d'offres (par ex. dossier des prestations, cahier des charges, preuve de la prestation demandée, délais).
	2.5	Connaître les parties d'un dossier de prestations TIC (par ex. prestations de service TIC, prestations en conseils, prestations en gestion de projet) ainsi que leurs éléments de définition (par ex. position des prestations, spécifications, exigences).
3	3.1	Connaître les éléments de base d'un système d'évaluation (par ex. objet à évaluer, critères d'évaluation, classe de qualité) ainsi que les exigences de leur élaboration afin de garantir l'objectivité et la reproductibilité d'une évaluation.
	3.2	Connaître la signification et la contribution apportée par un dossier de prestations systématiquement organisé pour un système d'évaluation objectif et reproductible.

Connaissances opérationnelles nécessaires

	3.3	Connaître des méthodes et instrument d'évaluation pour garantir une évaluation systématique et reproductible (par ex. analyse des valeurs utiles, matrice des préférences).
4	4.1	Connaître les étapes du déroulement pour garantir des résultats d'évaluation consensuels et objectifs (par ex. introduction du système d'évaluation, analyse des résultats d'évaluation, processus de consensus).
	4.2	Connaître le comportement et les dispositions des personnes évaluatrices ainsi que leurs influences sur l'objectivité et la comparaison des résultats (par ex. préjugés, sympathie ou antipathie, implication personnelle, volonté de changer).
	4.3	Connaître les éléments structurels d'une recommandation reproductible et fortement expressive (présentation, résumé de la gestion) ainsi que leur traitement à l'attention des décideurs (par ex. situation de départ, objectifs, déroulement de l'évaluation, résultats de l'évaluation, recommandation).
	4.4	Connaître les types d'objections sur les recommandations/offres (par ex. objection apparente, objection objective) ainsi que la stratégie du traitement des objections afin de réagir de manière adéquate (par ex. méthode du reframing, méthode de la division).
5	5.1	Connaître la signification d'une convention contractuelle entre le mandataire et le mandant en regard de la fourniture quantitative et qualitative de prestations de service (par ex. transparence, capacité d'évaluation, sécurité).
	5.2	Connaître les relations entre les documents contractuels importants pour la convention de prestations de service TIC (par ex. exigences des niveaux de service, niveaux de services, accord des niveaux de service) ainsi que leur répartition contractuelle et dans le temps.
	5.3	Connaître les éléments de définition des exigences des niveaux de service (division en groupes de prestations, prestations attribuées selon les groupes, qualité des groupes de prestations) ainsi que leur contribution pour une convention claire entre le mandataire et le mandant.
6	6.1	Connaître des données d'un rapport sur la fourniture de prestations (par ex. niveaux de service atteints, comparaison avec le niveau de service convenu, informations utilisées) ainsi que leur signification pour la surveillance de la fourniture de prestations.
	6.2	Connaître les conditions préalables et les mesures pour une communication optimale entre le destinataire et le fournisseur des prestations durant la phase de fourniture (par ex. capacité de réaction, confiance, fiabilité, principe des sanctions).
	6.3	Connaître la construction et le déroulement organisationnel de mesures afin de garantir le processus d'escalade lors de déviations des niveaux de service convenus (par ex. établir un gestionnaire du niveau de service, responsabilité pour l'identification de la déviation).
7	7.1	Connaître les exigences des indicateurs de performance pour la surveillance de la fourniture des prestations (par ex. correspondance avec le niveau de service, informations disponibles, qualité des informations disponibles).
	7.2	Connaître les principes d'une surveillance efficace de la fourniture des prestations (par ex. transparence, objectivité, reproductibilité) ainsi que les mesures y relatives à prendre.

Connaissances opérationnelles nécessaires

Version du module	1.0
Créé le	11.02.2021