

SWISSMEM

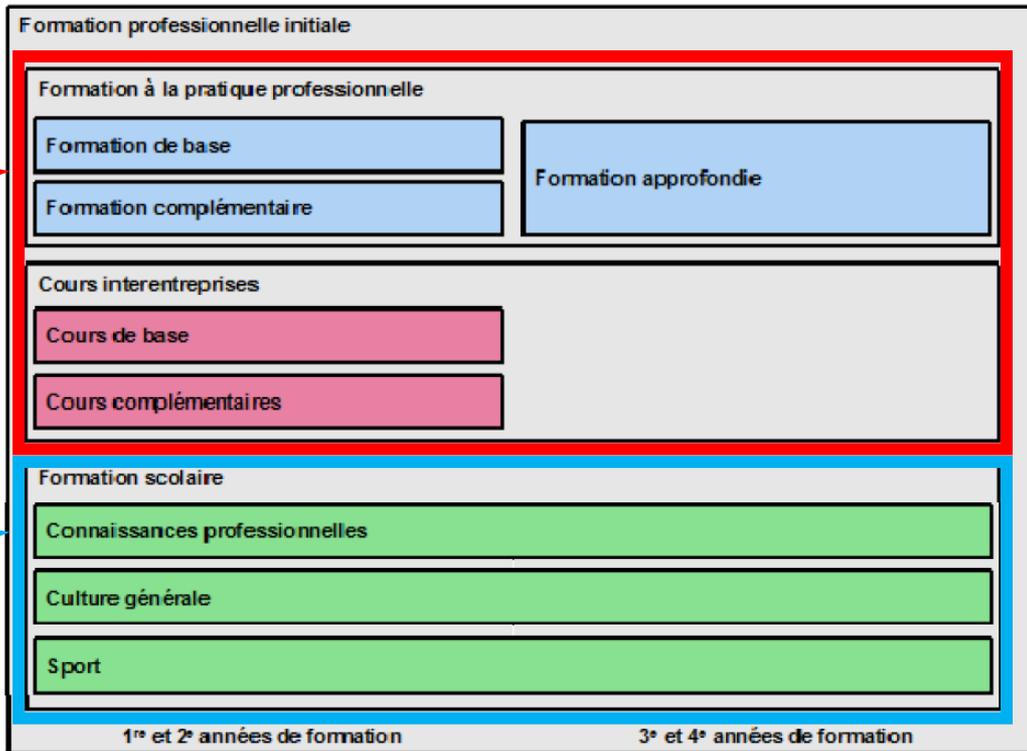
Formation professionnelle



**Modèle de formation MEM
« Aujourd'hui »**

Modèle de formation MEM « Aujourd'hui »

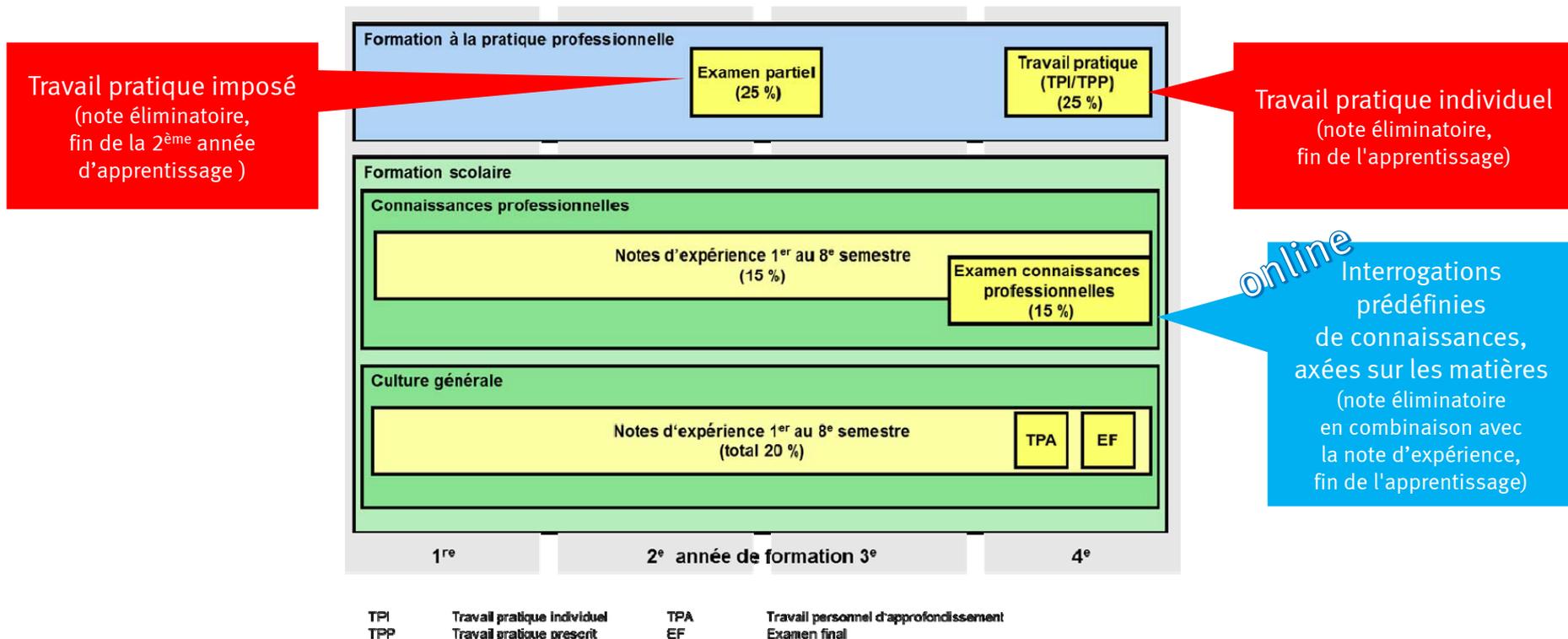
Catalogue des compétences-ressources



Aujourd'hui déjà,
est orienté vers
les compétences
opérationnelles

Est encore orienté
vers les branches

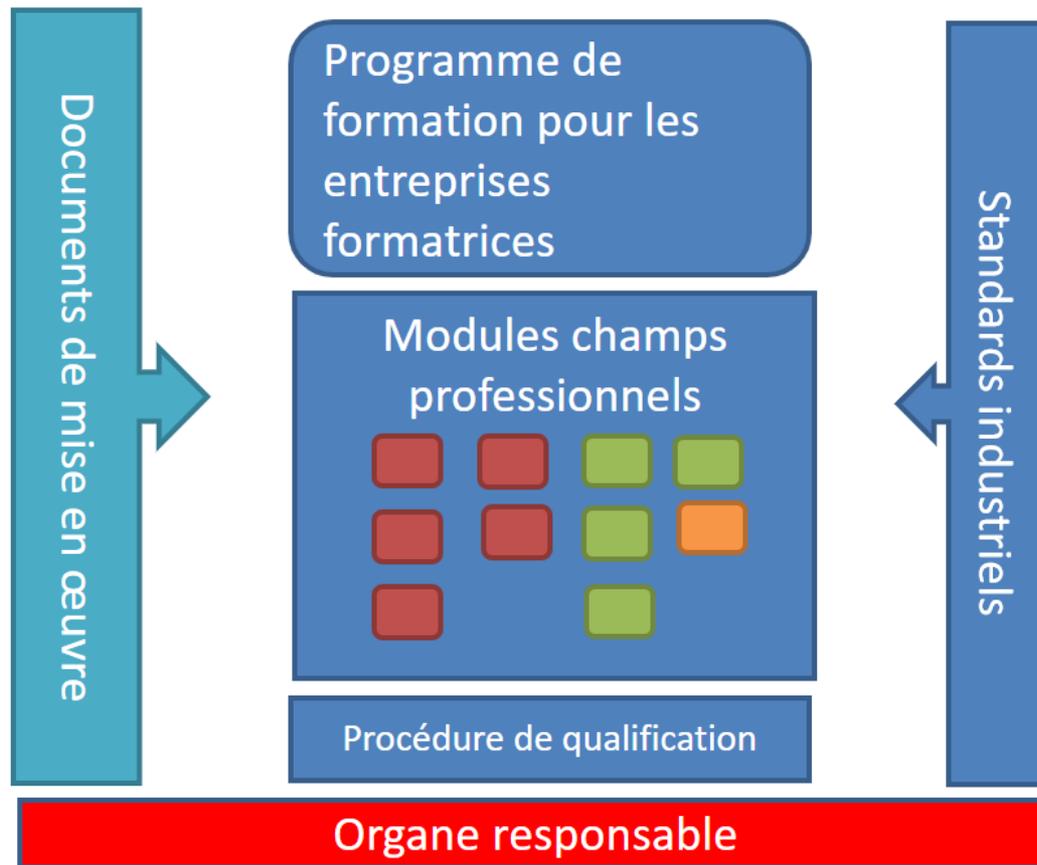
Procédure de qualification MEM « Aujourd'hui »





**Modèle d'orientation vers les
compétences opérationnelles
« Demain »**

Modèle d'orientation vers les compétences opérationnelles « Demain »



3.1 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

4 Domaines de compétences opérationnelles	Compétences opérationnelles >										
a Développement de produits	a1. Dessiner un produit de l'industrie MEM	a2. Étaler des documents de produits de l'industrie MEM									
	b Fabrication de produits	b1. Analyser le plan de fabrication pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	b2. Usiner des pièces dans l'industrie MEM avec des machines-outils	b3. Récupérer les pièces dans l'industrie MEM avant de les transmettre à la section	b4. Contrôler les pièces dans l'industrie MEM	b5. Installer les programmes pour des machines CNC	b6. Vérifier les programmes pour des machines CNC	b7. Programmer les machines pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	b8. Programmer les machines pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	b9. Programmer les machines pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	
c Assemblage, mise en service et maintenance	c1. Analyser le plan de fabrication pour la fabrication de produits de l'industrie MEM	c2. Entasser les pièces de production et de service de l'industrie MEM	c3. Assembler les pièces de production et de service de l'industrie MEM	c4. Mettre en service des machines de l'industrie MEM	c5. Entretien des machines de l'industrie MEM	c6. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	c7. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	c8. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	c9. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	c10. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	
	d Dimension de la compétence opérationnelle	d1. Planifier des projets dans l'industrie MEM	d2. Contrôler et valider les produits de l'industrie MEM	d3. Analyser les produits de l'industrie MEM	d4. Planifier des projets dans l'industrie MEM	d5. Contrôler et valider les produits de l'industrie MEM	d6. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	d7. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	d8. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	d9. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM	d10. Assurer et mettre en service des machines de l'industrie MEM

Dimension des compétences opérationnelles a1 et a2, b1 à b4, c1 à c4 et d1 à d4 est obligatoire pour toutes les personnes en formation. Quant aux compétences opérationnelles b5 à b9 ainsi que c5 et c6, d5 à d10, l'acquisition d'au moins deux compétences opérationnelles est obligatoire, dont une doit provenir du domaine de compétences opérationnelles d. Exception: Si la compétence opérationnelle d7 est choisie, il n'est plus nécessaire de choisir une deuxième compétence opérationnelle.



Situations de travail

Critères de performance

CP	EP	CIE	Entreprise



Programme de formation pour les entreprises formatrices

Plan d'études scolaire

Programme des cours interentreprises

Champs d'appr.



Champs d'apprentissage

Champs d'apprentissage



Situations de travail

Critères de performance

CP	Entre-prise	EP	CIE

Les champs d'apprentissage créent des situations d'apprentissage qui lient la pratique et les critères de performance scolaires.

Exemple

La mission est au centre

Bridage

Connaissance
des matériaux

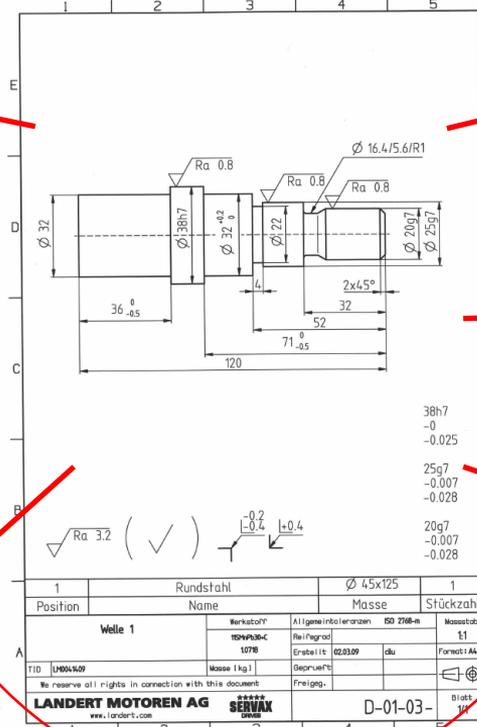
Connaissance
des matériaux

Calculer la
vitesse de la
rotation

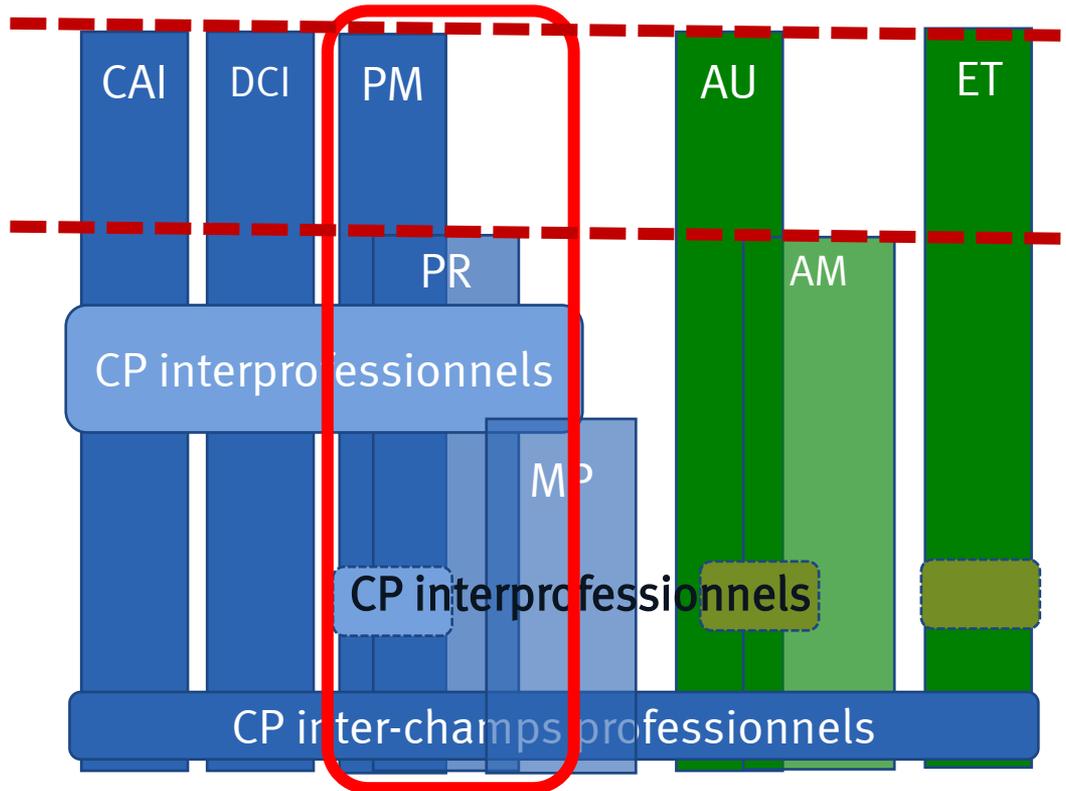
etc.

Alimentation

Fabriquer la pièce tournée



8 métiers – uniques et liés entre eux



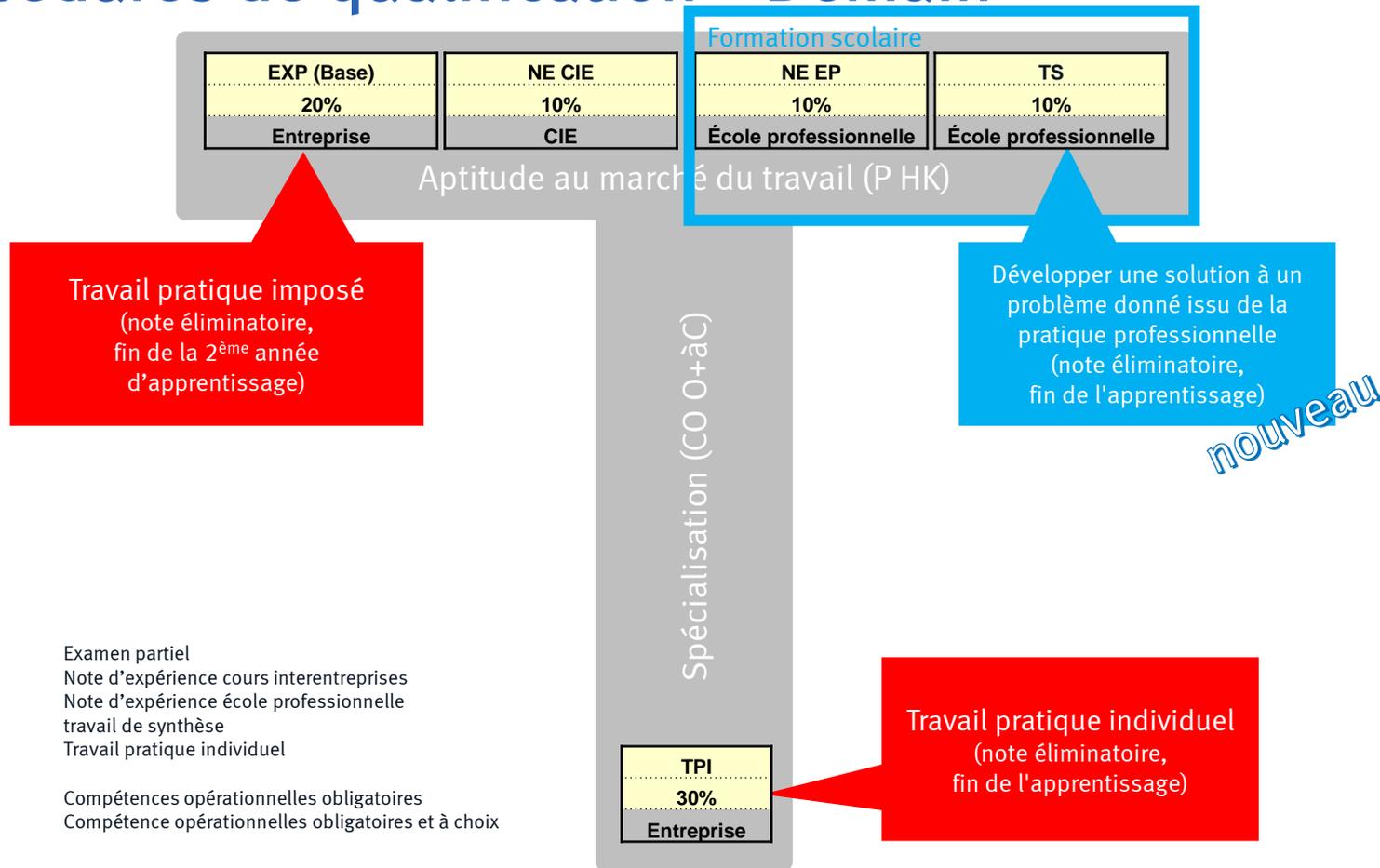
- CAI – Constructeur/trice d'appareils industriels
- DCI – Dessinateur/trice-constructeur/trice industriel/le
- PM – Polymécanicien/ne
- PR – Mécanicien/ne de production
- MP – Praticien/ne en mécanique
- AU – Automaticien/ne
- AM – Monteur-automaticien/ne
- ET – Électronicien/ne

(CP – Critères de performance)

Grandes nouveautés

Ancien	Nouveau
Profils chez les polymécanicien/ne	Plus aucun profils.
Form. approfondie	Compétences opérationnelles à option. Prise en compte des secteurs dans le domaine de compétences opérationnelles D.
Plan de formation détaillé avec CoRe.	Plan de formation avec critères de performance (à un niveau d'abstraction moyen). Les modifications de contenu seront ainsi plus faciles à l'avenir.
Avec CoRe, orientation compétences déjà présente. Orientation par matières.	Orientation rigoureuse sur les compétences opérationnelles. Des matières aux champs d'apprentissage.

Procédures de qualification « Demain »



travail de synthèse (examen orienté opérationnel dans l'EP)

	Pos	Description	Pondération
écrit (online possible)	1	Processus du développement	10%
	2	Proposition de solution	40%
oral	3	Entretien d'approfondissement	50%

- développer une proposition de solution à un problème donné, issu de la pratique professionnelle
- se déroule à l'école
- d'une durée de 6 à 8 heures
- est examiné en dernière année d'apprentissage
- défense orale du travail

Entretien d'approfondissement : Chances - Risques

Chances

- **Evaluer les connaissances et compréhension** resp. **démonstration du cheminement vers la solution. Augmentation de la qualité.**
- L'apprenti/e peut **défendre/justifier son travail par oral (les capacités écrites sont minimisées).**
- **Les barrières linguistiques existantes** (allemand écrit comme deuxième langue) peuvent être partiellement **neutralisées** pendant l'interrogation orale par le **langage corporel** => le dialecte est également possible.
- La **peur de l'examen et la nervosité** peuvent être abordées lors de la partie orale.
- Une partie écrite et orale **reflète mieux la réalité du travail ultérieur dans les entreprises.**
- L'élaboration de l'épreuve se fait avec une **qualité et une focalisation** différentes, car elle est suivie d'une interrogation orale.
- **Les éventuelles erreurs d'appréciation et d'interprétation** pendant la résolution de la tâche ne sont pas simplement fausses, mais **elles peuvent être explicitées dans la partie orale.** Les **bases techniques** peuvent également **être explorées et expliquées** en cas d'interprétation erronée.
- **Les incertitudes ou les déclarations erronées à l'écrit** peuvent **en cas de doute être vérifiées lors de l'entretien oral.**

Risques

- Plus d'**experts / de temps nécessaires** -> Tout n'est pas réalisable en même temps.
- La partie orale peut être comprise en cas de recours par les notes prises par des tiers.
(lors de la partie orale de l'examen, deux experts sont présents pour confirmer l'exactitude).
- - « **Oral** » **dépend aussi en partie du facteur humain. Comment l'entretien** (questions-réponses) est-il **mené**, tient-on compte ou non de la **situation de la personne examinée**, etc.
(la conduite de l'entretien est très comparable à celle du TPI et elle est généralement en faveur du candidat. Il pourrait toutefois arriver qu'il n'y ait pas de réponse utilisable.

Instruments de mise en œuvre

- Base de données en ligne avec les plans de formation, les plans d'études, etc.
- Instruments de mise en œuvre de la PQ ;
p. ex. tableaux d'évaluation
- Environnement d'apprentissage numérique
techLEARN
- Médias d'apprentissage/
d'enseignement

Semester 1

STARTSEITE AA KR MP PI PM AM AU ET STAMMGANGEN

Qualifikationsprofil
Bildungsplan
Lernfelder
Betrieb
Berufsschule
Semester 1
Semester 2
Semester 3
Semester 4
Semester 5
Semester 6
Semester 7
Semester 8
Überbetrieblicher Kurs

Übersicht der Lernfelder

ID	Lernfeld	HK Bezüge	Lektionen
LFB_ES_BAS	Aufbau einer Grundschaltung der Elektrotechnik	3333 c.03	20
LFB_FA_FTO_0	Fertigungstechnik Übersicht 0	3333 b.01	64
		3333 c.01	
		3333 c.03	
LFB_FA_FTO_3	Fertigungstechnik Übersicht 3	3333 b.01	20
LFB_MEM_PLG1	Prozesse lesen und gestalten 3-3	3333 a.01	1
LFB_MEM_PLG2	Prozesse lesen und gestalten 2-3	3333 a.01	4
LFB_MEM_PLG3	Prozesse lesen und gestalten 1-3	3333 a.01	3
LFB_MEM_0B1	Qualitätsbewusstsein in der MEM-Industrie	3333 d.02	10
LFB_MEM_S01	Sicherheit in der MEM-Industrie	3333 a.01 3333 c.01	15
LFB_Mc_AUS	Prüfmittel und -verfahren auswählen	3333 d.02	8
LFB_Ph_PNBA	Grundschaltungen Pneumatik	3333 c.03	20
LFB_Ph_PNSZ	Schemen zeichnen	3333 c.03	10

Inhaltsverzeichnis
TxD0
Übersicht der Lernfelder

- LFB_FA_FTO_0-04
- LFB_FA_FTO_3-20
- LFB_MEM_PLG1-1
- LFB_MEM_PLG2-4
- LFB_MEM_PLG3-3
- LFB_MEM_0B1-10
- LFB_MEM_S01-15
- LFB_Mc_AUS-8
- LFB_Ph_PNBA-20
- LFB_Ph_PNSZ-10
- LFB_Ph_PNSZ-20
- LFB_Sk_PNS-35
- LFB_Tg_bew_bas-35
- LFB_Tg_dim_auf_1-12
- LFB_Tg_dim_bas-50
- LFB_Wa_WEA-10

Nummern	TP 2022	Berufarbeitsplan																					
		TP 2024																					
		TP 2022																					
Grundlegende Dienstreifen	Ausschreibung für Berufsanwärter	Nur Personen und Unternehmen mit ABW 100, TUU	Nur Personen mit ABW 100, TUU und Inhaltskriterium	ABW 100 mit Berufsanwärter Dienstreifen	Fachische Abschlussarbeit								Erhaltungsaufwand berufsanwärter Übersicht				Fachische Berufsanwärter Übersicht				New allgemeine Befähigung	Gesamtzahl	
					IPA				VPA				1		2		3		1				2
Lehrer:	Nummer	1	2	3	FW	TU	1	2	3	FW	1	2	3	FW	1	2	3	FW	1	2	3	FW	
1101	101	5,0	4,5	6,0	5,2	5,5	5,0	5,5	5,3	4,2					4,5	5,5	3,0	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,8
1102	102	5,5	5,5	6,0	5,7	5,5	6,0	6,0	5,5	3,6					5,5	5,5	5,0	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,6
1103	103	4,0	4,5	5,5	4,0	6,0	5,5	4,0	5,3	4,7					4,0	3,5	2,5	2,5	2,8	4,2	4,4	4,4	4,4
1104	104	4,5	5,0	6,0	5,2	5,5	5,5	6,0	5,4	4,2					5,0	4,5	5,0	4,0	4,5	4,5	4,5	4,5	5,0
1105	105	5,0	5,0	5,0	5,0	4,0	4,5	3,5	4,1	4,2					4,0	4,0	4,5	3,5	4,0	4,3	4,3	4,3	4,3
1106	107	4,0	4,0	5,0	4,3	4,5	4,5	4,0	4,4	3,4					4,5	4,0	3,5	4,0	3,8	4,2	4,3	4,3	4,3
1107	108	5,0	5,5	6,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	4,2					5,5	5,5	5,5	4,0	5,0	4,7	5,3	5,3	5,3
1108	109	5,5	5,5	6,0	5,7	6,0	5,5	4,0	5,3	4,9					5,0	4,5	5,0	4,5	4,5	4,7	5,1	5,1	5,1
1109	110	5,0	4,5	5,0	4,8	5,5	5,0	5,5	5,3	4,9					5,5	4,5	4,0	3,0	3,5	5,0	4,8	4,8	4,8
1110	111	5,0	3,5	6,0	4,8	5,0	5,5	5,5	5,4	4,9					5,5	5,0	5,0	3,5	4,5	5,5	5,2	5,2	5,2
1111	106	5,0	5,5	5,5	5,5	5,5	5,0	3,5	4,8	4,2					5,5	5,0	5,0	4,5	4,8	5,2	5,2	5,2	5,2
1112	112	5,0	5,5	4,5	5,0	5,5	5,5	5,5	5,5	4,6					4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
1113	113	4,0	4,5	5,5	4,0	4,5	4,5	4,0	4,5	4,7					4,5	4,5	4,5	3,5	4,2	4,7	4,7	4,7	4,7
1114	114	5,5	5,0	6,0	5,5	4,5	4,0	5,0	4,4	4,7					4,5	5,5	4,0	4,5	4,7	4,2	4,7	4,7	4,7
1115	115	5,5	5,0	5,5	5,3	5,5	5,0	6,0	5,1	6,7					5,0	5,0	4,5	4,0	4,5	4,8	4,8	4,8	4,8



Merci beaucoup



 **SWISSMEM**
Formation professionnelle

