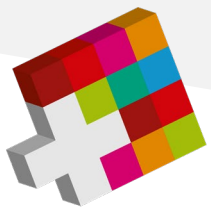


# Modularisierung als Chance für die betriebliche Lernendenausbildung

*La modularisation, une chance pour la formation des apprentis en entreprise*



**ICT Berufsbildung**  
**Formation professionnelle**  
**Formazione professionale**

## SAVOIRSOCIAL

Fachkonferenz | *Conférence spécialisée*

Bern | *Berne*, 28.05.2024

# Referent | Conférencier



## Matthias Bauhofer

Leiter berufliche Grundbildung  
und Gesamtverantwortlicher Berufsmeisterschaften

*Responsable de la formation initiale  
et Responsable des championnats des métiers*

ICT-Berufsbildung Schweiz  
*ICT-Formation professionnelle Suisse*



## ICT-Berufsbildung Schweiz *ICT-Formation professionnelle Suisse*

12 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter | *collaboratrices et collaborateurs*

- Berufliche Grundbildung | *Formation professionnelle initiale*
  - 5 EFZ-Lehren | *Apprentissages CFC*
- Höhere Berufsbildung | *Formation professionnelle supérieure*
  - 6 Eidg. Fachausweise & 2 Diplome | *6 Brevets & Diplômes fédéraux*
- Marketing & Kommunikation | *Marketing & communication*
- Kompetenzzentrum Digitalisierung & Innovation  
*Centre de compétences numérisation & innovation*
- Office Management



# Agenda

## • ANFORDERUNGEN AN DIE AUSBILDUNG

- Flexibilität (Form)
- Individualität (Ort)

## • MODULARES MODELL

- Ausprägungen
- Herausforderungen

## • UMSETZUNG BEI ICT-LEHREN

- Wie
- Vor- und Nachteile
- Praxis

## • RÜCK- & AUSBLICK

- Stolpersteine
- Zukunft

## • VARIA

- Fragen

## • EXIGENCES DE LA FORMATION

- Flexibilité (forme)
- Individualité (lieu)

## • MODÈLE MODULAIRE

- Expressions
- Défis

## • MISE EN ŒUVRE DANS L'ICT

- Comment
- Avantages et inconvénients
- Pratique

## • RÉTROS & PERSPECTIVES

- Obstacles
- Avenir

## • VARIA

- Questions



# ANFORDERUNGEN *EXIGENCES*

Flexibilität (Form) & Individualität (Ort)  
*flexibilité (forme) & individualité (lieu)*



**ICT Berufsbildung**  
**Formation professionnelle**  
**Formazione professionale**

# ICT-Berufe im Vergleich

*Français sur le prochain slide*



Eigenheit	Entwickler/in digitales Business	Informatiker/in Applikations- / Plattformentwicklung	ICT-Fachfrau / ICT-Fachmann	Mediamatiker/in	Gebäude- informatiker/in
<b>Logik &amp; Abstraktion</b> Problem- und Datenanalyse, Ideensuche, Lösungsentwicklung, Planung der Umsetzung					
<b>Kreativität</b> Visuelle Darstellung von Daten und Informationen		/			
<b>Technik</b> Programmierung, Scripting, Vernetzung und Einsatz von Informatik-Mitteln, Umgang mit Applikationen		/			
<b>Marketing &amp; Kommunikation</b> Bekanntmachung und Vermarktung von Produkten, Lösungen und Dienstleistungen					
<b>Kundenkontakt</b> IT-Support, Entgegennahme und Besprechung von Aufträgen, Vorbereitung und Präsentation von Arbeitsergebnissen					
<b>Teamarbeit</b> Zusammenarbeit im Team und mit Fachspezialist/innen					



[Link \(DE\)](#)



# Comparaison des professions ICT

Spécificités	Développeur-se de business numérique	Informaticien-ne développement d'applications/exploitation et infrastructure	Opérateur-trice en informatique	Médiamaticien-ne	Informaticien-ne du bâtiment
<b>Logique et abstraction</b> Analyse des problèmes et des données, recherche d'idées, développement de solutions, planification de la mise en œuvre					
<b>Créativité</b> Présentation visuelle des données et des informations		/			
<b>Technique</b> Programmation, scripting, mise en réseau et utilisation de moyens informatiques, manipulation d'applications		/			
<b>Marketing &amp; communication</b> Diffusion et commercialisation de produits, de solutions et de services					
<b>Contact avec la clientèle</b> Support IT, réception et discussion des mandats, préparation et présentation des résultats des travaux					
<b>Travail en équipe</b> Collaboration en équipe et avec des spécialistes					



[Lien \(FR\)](#)



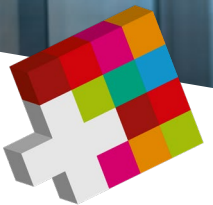
## Flexibilität & Individualität | *Flexibilité & individualité*

- Kompetenzerwerb in der **Praxis** ist zentral  
*L'acquisition de compétences dans la **pratique** est essentielle*
- **Verbindung** von Grundlagen zu Praxiseinsatz ist wichtig  
*Le **lien** entre les bases et la pratique est important*
- Verschiedene **Niveaus** der Lernenden abdecken  
*Couvrir différents **niveaux** d'apprenants*
- Neue **Lernformen** anbieten  
*Proposer de nouvelles **formes** d'apprentissage*



# MODULARES MODELL *MODÈLE MODULAIRE*

Ausprägungen & Herausforderungen  
*Expressions & défis*



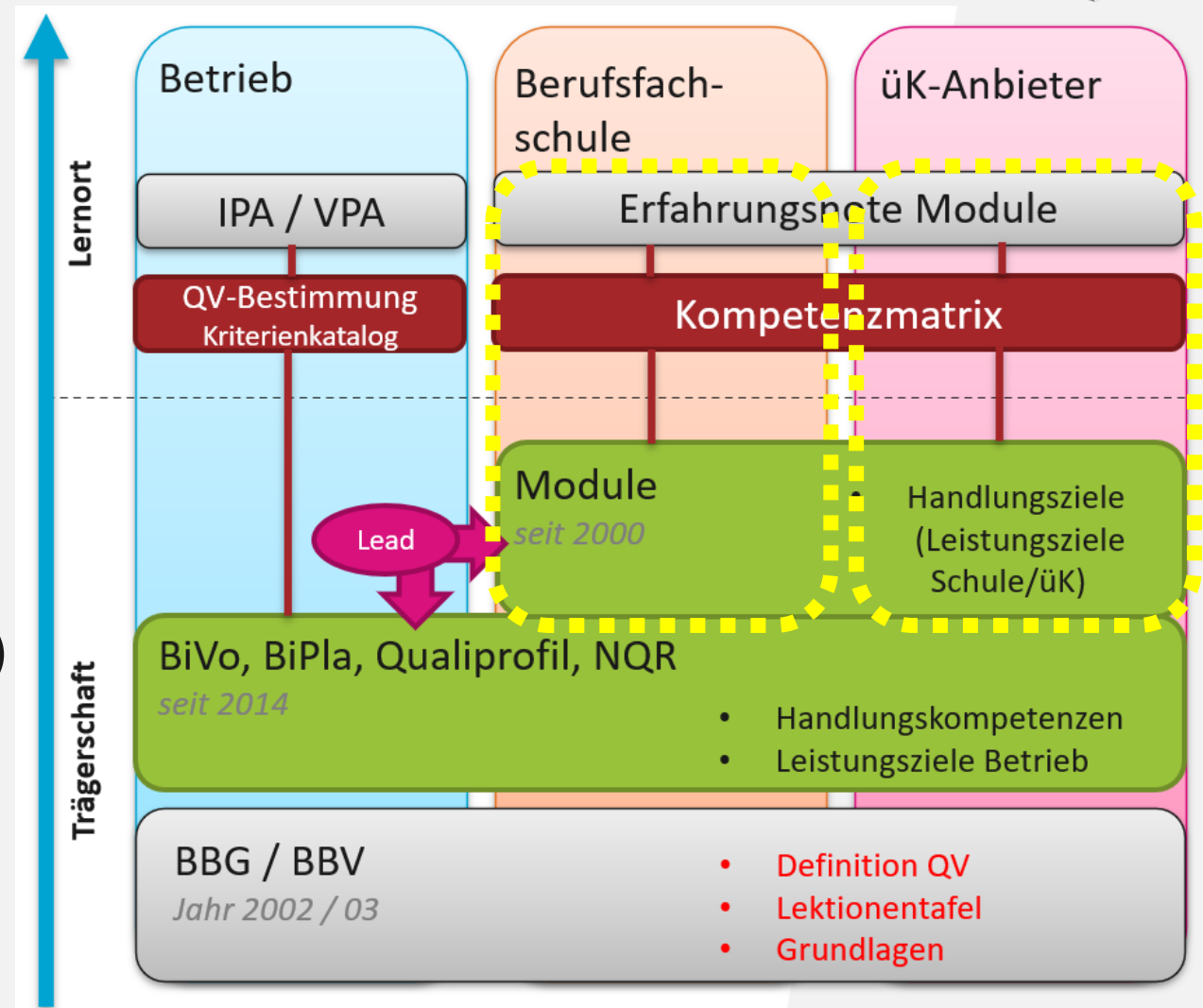
**ICT Berufsbildung**  
**Formation professionnelle**  
**Formazione professionale**



# Ausprägungen

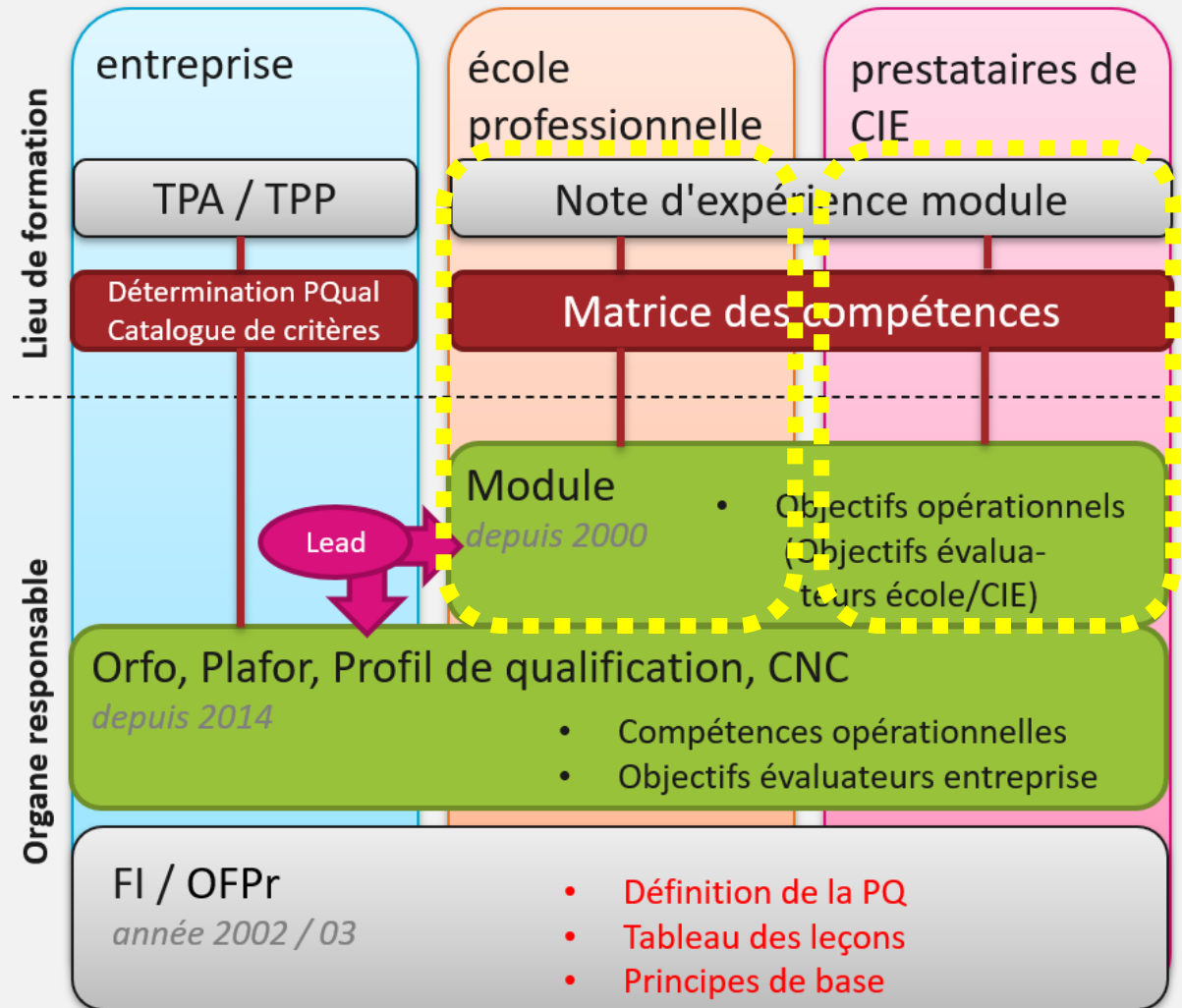
- für Berufskundeunterricht
  - Berufsfachschule
  - üK – überbetriebliche Kurse
- Modul als zentrale Einheit
  - In sich geschlossen
  - Abschluss mit einer Leistungsbeurteilung
  - 40 Lektionen (im Block, in Tagen, in Stunden)
- Handlungskompetenzorientiert
  - Präzise Definition der zu erlernenden **Handlung**, an welchem **Objekt** und mit welchen **Leistungszielen**

*Français sur le prochain slide*



# Expressions

- pour l'enseignement professionnel
  - école professionnelle
  - CIE - cours interentreprises
- le module comme unité centrale
  - en lui-même
  - Conclusion par une évaluation des performances
  - 40 leçons (en bloc, en jours, en heures)
- orienté vers les compétences opérationnelles
  - Définition précise de l'**action** à apprendre, sur quel **objet** et avec quels **objectifs évaluateurs**





## Herausforderungen | *Défis*

- Verschiedene Bedürfnisse abdecken  
*Répondre à des besoins différents*
- Umsetzung an den Lernorten  
*Mise en œuvre dans les lieux d'apprentissage*
  - Teilnehmerzahl (Klassengrösse) | *Nombre de participants (taille des classes)*
  - Flexibilität Lehrpersonen / Instruktoren | *flexibilité des enseignants / instructeurs*



# UMSETZUNG *MISE EN ŒUVRE*

Wie / Vor- und Nachteile / Praxis

*Comment / Avantages et inconvénients / Pratique*



**ICT Berufsbildung**  
**Formation professionnelle**  
**Formazione professionale**



# Wie | Comment (1/2)

- Modulares Modell  
*Modèle modulaire*

1. Lehrjahr

<b>119</b> pfl V1 Im Digital Business Umfeld auftreten und präsentieren	<b>134</b> pfl V1 Projektentwicklung mit agilen Methoden ermöglichen	<b>162</b> pfl V1 Daten analysieren und modellieren	<b>224</b> wpl V1 Mit digitalen Kollaborationstools arbeiten
<b>230</b> pfl V1 Geschäftsprozesse nach Grundsätzen des Prozessmanagements modellieren	<b>254</b> pfl V3 Geschäftsprozesse im eigenen Berufsumfeld beschreiben	<b>319</b> pfl V1 Applikationen entwerfen und implementieren	<b>331</b> pfl V1 Aufträge methodenunterstützt ausführen
<b>332</b> wpl V1 Angebote evaluieren	<b>348</b> pfl V1 Geschäftsprozesse erfassen, modellieren und kritische Punkte ermitteln	<b>370</b> pfl V1 Mit verschiedenen Anspruchsgruppen in einer Fremdsprache kommunizieren	<b>370</b> wpl V1 Mit verschiedenen Anspruchsgruppen in einer Fremdsprache kommunizieren
<b>374</b> pfl V1 Daten mit verschiedenen Methoden erheben	<b>375</b> wpl V1 Daten statistisch auswerten	<b>376</b> pfl V1 Daten	

- Option: Wahlmodule im Ausbildungsmodell  
*option: Modules à option dans le modèle de formation*

- Fachspezifische Inhalte zur Vertiefung (Bspw. Schulungen in einer Fremdsprache durchführen)
- *Contenus spécifiques à approfondir (p. ex. organiser des formations dans une langue étrangère)*

1. Lehrjahr	<b>119</b> Im Digital Business Umfeld auftreten und präsentieren (d1/d2/d4)	<b>254</b> Geschäftsprozesse im eigenen Berufsumfeld beschreiben (b1/b2)	<b>162</b> Daten analysieren und modellieren (c4)	<BK-Wahlpflicht Modul 2>	<b>374</b> Daten mit verschiedenen Methoden erheben (c3)	<b>370</b> Mit verschiedenen Anspruchsgruppen in einer Fremdsprache kommunizieren (bilingualer Unterricht) (d1-d4)
	<b>134</b> Projektentwicklung mit agilen Methoden ermöglichen (a3/a4)	<b>230</b> Geschäftsprozesse nach Grundsätzen des Prozessmanagements modellieren (b1)	<b>319</b> Applikationen entwerfen und implementieren (c2/c3)	<BK-Wahlpflicht Modul 1>	<b>331</b> Aufträge methodenunterstützt ausführen (a1)	

[Erläuterungen Module](#) | [Explications sur les Modules](#)

→ [www.modulbaukasten.ch](http://www.modulbaukasten.ch)



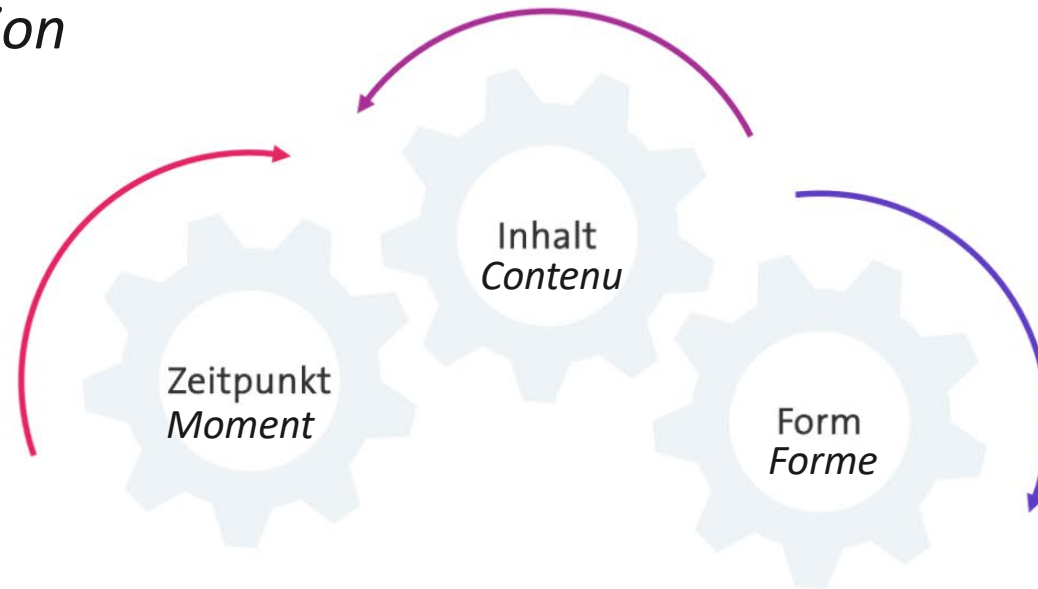
## Wie | *Comment* (2/2)

- Neue pädagogische und didaktische Settings  
*Nouveaux settings pédagogiques et didactiques*
  - Distance Learning
  - SOL – Selbstorganisiertes Lernen | *Apprentissage organisé de manière autonome*
- Neue Rolle der Lehrperson / Instruktor  
*Nouveau rôle de l'enseignant / instructeur*
  - Coach und nicht mehr Lehrer | *Coach et non plus enseignant*
  - Berater bei Wahl des Lernarrangements | *Conseiller dans le choix de l'organisation de l'apprentissage*
- Neue Rolle des Berufsbildners  
*Nouveau rôle du formateur*
  - Lernbegleiter und nicht mehr «nur» Berufsbildner in der Praxis  
*Accompagnateur d'apprentissage et non plus "seulement" formateur professionnel dans la pratique*



# Beispiel | *exemple* Lernvolution (1/2)

Flexibilisierungsmodell  
*Modèle de flexibilisation*



Zeitpunkt (Wann?)

Inhalt (Was?)

Form (Wie?)

*Moment (quand?)*

*Contenu (quoi?)*

*Forme (Comment?)*

Quelle: Swisscom & BBB Baden, Projekt LEVO – Lernvolution, Begleitgruppensitzung 1, Mai 2023



## Beispiel | *exemple* Lernvolution (2/2)

### Faktor Form (Wie?) | *Facteur forme (Comment?)*

<i>forme</i> Form	<i>Apprentissage en présence</i> Präsenzlernen	<i>Apprentissage à distance</i> Distanzlernen	<i>Étude en autonomie</i> Selbststudium	<i>Connaissance préalable</i> Vorwissen	<i>Évaluation des performances</i> Leistungsbeurteilung
Variante 1	✓				✓
Variante 2		✓			✓
Variante 3	✓	✓			✓
Variante 4			✓		✓
Variante 5				✓	✓
Variante 6		✓		✓	✓
Variante 7	✓		✓		✓
Variante 8			✓	✓	✓

Quelle: Swisscom & BBB Baden, Projekt LEVO – Lernvolution, Begleitgruppensitzung 1, Mai 2023



# Praxis

- Ausbildungsmodelle

- Basislehrjahr / Basisausbildung
- Way-up (verkürzte Lehre)

- Genaue Standortbestimmung

- Modulabschluss

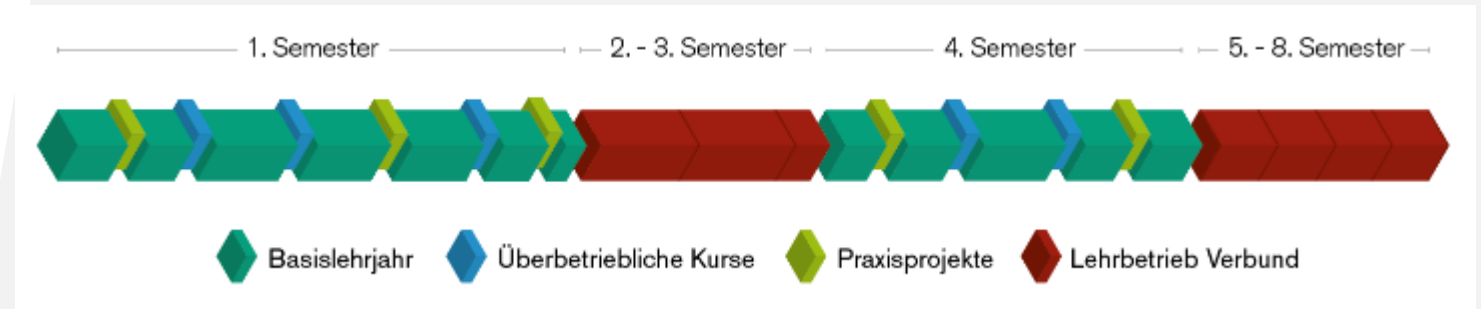
- Zusatzangebote anbieten

- Module aus anderen Berufsbildern

- Pilotprojekte

- Fit für die Berufsbildung 2030 an der gibb Bern (ehm. Informatik 4.0)
- Lernvolution an der BBB Baden mit Swisscom

*Français sur le prochain slide*



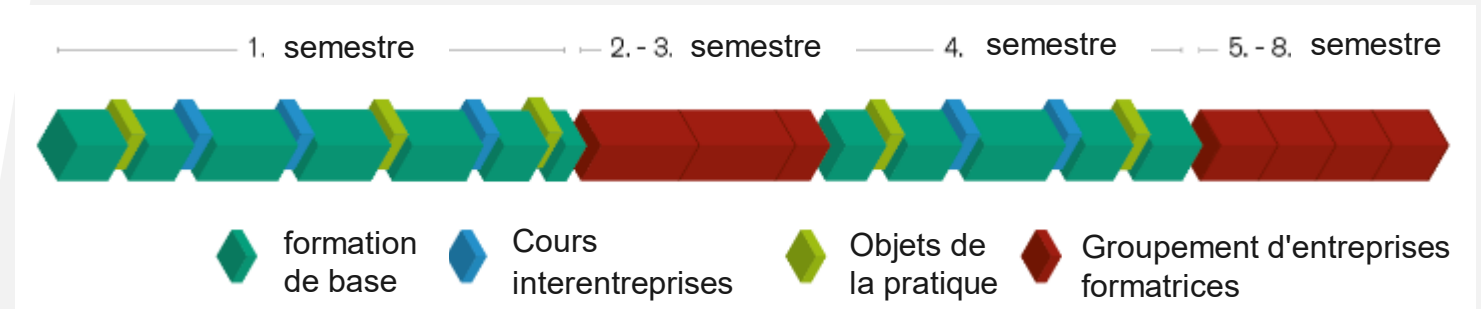
Quelle: ICT-Berufsbildung Zentralschweiz -> [Basislehrjahr](#)

# Pratique



- Modèles de formation

- formation de base
- Way-up (apprentissage raccourci)



Quelle: ICT-Berufsbildung Zentralschweiz -> [Basislehrjahr](#)

- Une évaluation précise de la situation

- Fin du module

- Proposer des offres complémentaires

- Modules d'autres formations professionnelles

- Projets pilotes

- Prêt pour la formation professionnelle 2030 à la gibb Berne (anciennement Informatik 4.0)
- Lernvolution à la BBB Baden avec Swisscom



# RÜCK- & AUSBLICK *RÉTROS & PERSPECTIVES*

Stolpersteine & Zukunft  
*Obstacles & Avenir*



**ICT Berufsbildung**  
**Formation professionnelle**  
**Formazione professionale**



## Stolpersteine | *Obstacle*

- Flexibilisierung oder Individualisierung nicht definiert  
*Flexibilisation ou individualisation non définie*
- zu breites Angebot / zu viele Auswahlmöglichkeiten  
*offre trop large / trop de choix*
- Sondersettings in Flexibilisierung oder Individualisierung abbilden  
*Représenter les settings spéciaux en flexibilisation ou en individualisation*



## Zukunft | *Avenir*

Die Berufsbildung und somit die Ausbildungs- und Lernsettings müssen sich den Bedürfnissen aus der Wirtschaft wie auch zukünftiger Generationen anpassen!

*La formation professionnelle et donc les cadres de formation et d'apprentissage doivent s'adapter aux besoins de l'économie et des générations futures!*



# VARIA

Fragen

*Questions*



**ICT Berufsbildung**  
**Formation professionnelle**  
**Formazione professionale**

# Fragen | *Questions*



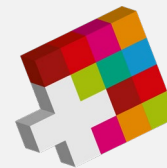
Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit  
*Merci beaucoup pour votre attention*



**ICT Berufsbildung**  
**Formation professionnelle**  
**Formazione professionale**



[www.ict-berufsbildung.ch](http://www.ict-berufsbildung.ch)  
[www.ict-formationprofessionnelle.ch](http://www.ict-formationprofessionnelle.ch)



KI in der Berufsbildung.



- LinkedIn:  
[linkedin.com/company/ict-berufsbildung-schweiz](https://www.linkedin.com/company/ict-berufsbildung-schweiz)
- Instagram:  
[instagram.com/ictbbch](https://www.instagram.com/ictbbch)
- YouTube:  
[youtube.com/ictbbch](https://www.youtube.com/ictbbch)
- Tiktok  
[tiktok.com/@ictberufsbildung](https://www.tiktok.com/@ictberufsbildung)





# Weitere Informationen zu | *Plus d'informations sur Lernvolution*



Get Together Anlass für Interessierte Personen

6. Juni 2024 15:00 – 17:30

Berufsfachschule BBB

Baden

Anmeldung unter:



Get Together Anlass, Vorstellung Zwischenbericht

1. November 2024 13:15 – 16:30

EB-Zürich

Zürich

Anmeldung unter:

