

## DESCRIPTION DE L'OPTION PRINCIPALE 2023/2024

Titre : **Business Process Integration with SAP**

Type de module : Option principale

Langue(s) : Français ou Allemand

Compétences visées/ L'étudiant-e doit être capable en fin de module de justifier des compétences professionnelles suivantes :

Objectifs généraux d'apprentissage

- pouvoir présenter un logiciel aux utilisateurs et de faire une synthèse de leurs besoins
- utiliser un logiciel de gestion globale d'entreprise (Enterprise Resource Planning)
- maîtriser et appliquer un processus complexe et intégré, de la commande client jusqu'à l'encaissement en passant 1) par la livraison et la distribution et 2) par des processus de production et de livraison
- appliquer ses propres scénarios basés sur des modèles dans un système ERP
- pouvoir utiliser un logiciel PME dans le domaine FI/CO
- appliquer une structure organisationnelle dans un système ERP
- connaître les implications d'un projet BPM
- pouvoir mener un enquête dans le but d'identifier les processus dans l'entreprise
- savoir cartographier les processus
- connaître et maîtriser les outils de mesure de la performance d'un processus

### Contenu et formes d'enseignement

**Business Process Scope** (01) Philosophie ERP (Enterprise Resource Planning)  
(02) Introduction pragmatique à un système ERP standard

**ERP Scope** Business Process Integration sur un modèle d'entreprise (Global Bike Inc.) dans différents modules :

- (03) Gestion des articles (MM)
- (04) Ventes et Distribution (SD)
- (05) Serious Game (SD)
- (06a) Finance (FI)
- (06b) Contrôle de gestion (CO)
- (07) Planification et production (PP)
- (08) Examen intermédiaire
- (09) Gestion des entrepôts de stockage (WM)
- (10) Maintenance (EAM)
- (11) Ressources humaines (HCM)
- (12) Gestion de projet (PS)
- (13) Quality Management (QM)

**(16-25) Préparation à la certification officielle SAP Certified Associate (10 jours - léger remaniement des cours possible)**

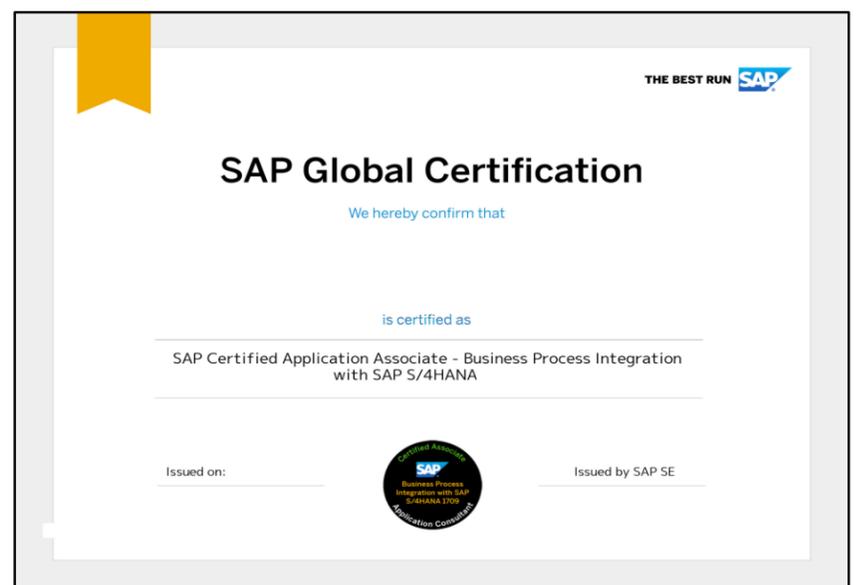
- (26) Introduction et réalisation d'un processus intégré dans un environnement dédié aux PME (SAP Business One)
- (27) Introduction et travaux pratiques dans un environnement de Business Intelligence (Outils SAP Business Objects)
- (28) Visite d'entreprise (1-2x)



**BPM Project Management** Méthodologie de gestion de projets BPM  
Programme de projets BPM  
Modélisation/Optimisation/Simulation de processus  
Business Process Management Systems (BPMS)

**Business Process Simulation** Sujet principal : Gestion stratégique d'entreprise. Seront également considérés la fabrication (en détail), les cycles de vie des produits ainsi que l'évaluation stratégique du marché. Un système étendu de rapports (comptabilité interne avec comptabilité analytique détaillée, comptabilité externe, rapports détaillés d'études de marché) fournit les informations pour la prise de décision des participants.

**Logiciels utilisés** SAP S/4 HANA (solution grande entreprise)  
SAP Business One (solution PME)  
SAP Business Objects (solution d'analyse; Universe Designer, Web Intelligence Rich Client, Lumira),  
S/4HANA Simulation game (Serious Game basé sur SAP)



**Mots-clés** EAI (Enterprise Application Integration)  
ERP (Enterprise Resource Planning) & SAP  
ESA (Enterprise Service Architecture)  
BPM (Business Process Management)  
S/4HANA  
2ème semestre consacré à la préparation à la **certification officielle SAP** nommée "**SAP Certified Application Associate**" (10 jours de cours)

**Méthode de sélection** au max 20 étudiant(e)s  
note module 5143 & 4143 (Aucune connaissance SAP requise)

**Enseignants Informations** Niklas Maier, Frédéric Morand

058 606 90 58

**Titel :** Business Process Integration with SAP

**Modultyp:** Hauptoption



**Sprachen :** Deutsch oder Französisch

**Angestrebte Kompetenzen** Nach Abschluss des Moduls wird der/die Student/in folgende Kompetenzen nachweisen :

**Allgemeine Lernziele**

- Eine Standardsoftware End-Usern vorstellen können
- Nutzen einer Standardsoftware (ERP)
- Integrierte und komplexe Geschäftsprozesse abbilden und umsetzen können, ausgehend von einem Kundenauftrag bis zur Einzahlung via 1) einer Auslieferung und 2) via einem Produktionsauftrag
- Anwenden eigener Szenarien, die auf Beispielszenarien in einem ERP System basieren
- Eine KMU-Software im Bereich FI/CO anwenden können
- Unternehmensstrukturen in einem ERP-System abbilden können
- Die Auswirkungen eines BPM Projektes kennen
- Geschäftsprozesse darstellen können
- Tools kennen und beherrschen, um die Performance von Geschäftsprozessen zu messen

**Inhalt und Form des Unterrichts**

**Business Process Scope** (01) Philosophie eines : Enterprise Resource Planning Systems (ERP Systems)  
(02) Praktische Einführung in ein ERP Standard-System

**ERP Scope** Business Process Integration auf der Basis einer Modell-Unternehmung (Global Bike Incorporation) in verschiedenen Modulen

- (03) Materialwirtschaft (MM)
- (04) Vertrieb und Verkauf (SD)
- (05) Serious Game (SD)
- (06a) Finance (FI)
- (06b) Controlling (CO)
- (07) Produktionsplanung (PP)
- (08) Zwischenprüfung
- (09) Lagerverwaltung (WM)
- (10) Instandhaltung (EAM)
- (11) Human Capital Management (HCM)
- (12) Projektmanagement (PS)
- (13) Quality Management (QM)

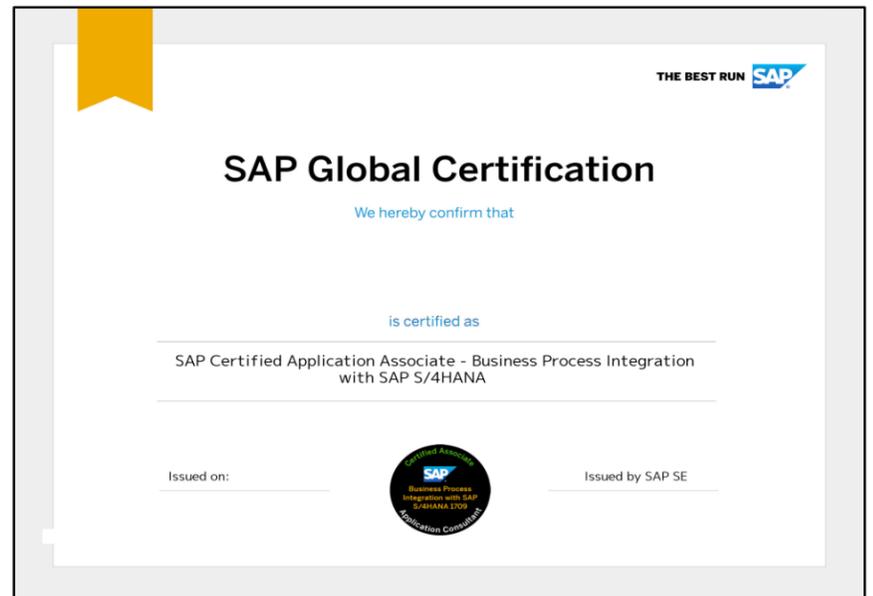


- (16-25) Vorbereitung zu offiziellen SAP Certified Associate Certification (10 Kurstage - leichte Anpassung der Kurstage in Semester 2)**
- (26) Einführung und Realisierung eine integrierten Prozesses in einem ERP-System für KMU-Unternehmen (SAP Business One)
- (27) Einführung und praktische Arbeiten in einer Business Intelligence Umgebung (SAP Business Objects)
- (28) Unternehmensbesichtigung(en) (1-2)

**BPM Project Management** Methodologie von BPM Projekten  
Ablauf von BPM-Projekten  
Modellierung/Optimierung/Simulation von Prozessen  
Business Process Management Systeme (BPMS)

**Business Process Simulation** Hauptaugenmerk : Strategische Ausrichtung eines Unternehmens. Dabei wird besonders die Produktion, der Lebenszyklus von Produkten als auch die strategische Entwicklung von Märkten berücksichtigt. Ein System von ausführlichen Reports (internes und detailliertes externes Rechnungswesen, ausführliche Reports mit Marktstudien) liefert Informationen, um den Beteiligten Entscheidungen zu ermöglichen.

**Software** SAP S/4HANA (Lösung in Grossunternehmen)  
SAP Business One ((Lösung für KMU's)  
SAP Business Objects (Lösung für Datenanalyse; Universe Designer, Web Intelligence Rich Client, Lumira)  
S/4HANA Simulation game (SAP-basiertes Serious Game)



**Schlüsselbegriffe** EAI (Enterprise Application Integration)  
ERP ; SAP ; Transactional Systems  
BPM (Business Process Management & Project Administration)  
Modellierung, Simulation, Prozessoptimierung  
S/4HANA

**Selektionsmethode** Maximal 20 Studenten  
Note Modul 5143 (Keine SAP-Kenntnisse erforderlich)

**Dozenten Informationen** Niklas Maier, Frédéric Morand  
[niklas.maier@hevs.ch](mailto:niklas.maier@hevs.ch)  
058 606 90 58