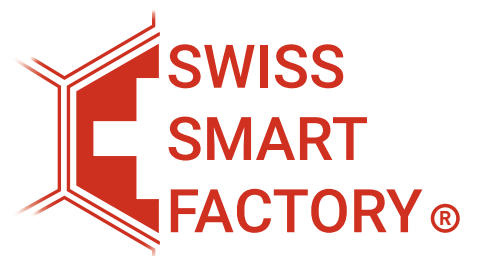


---

# SWISS SMART FACTORY PROJECTS



powered by





# TEST AND DEMONSTRATION PLATFORM

THE SSF DEVELOPS AND OPERATES VARIOUS INDUSTRIAL DEMONSTRATION SYSTEMS THAT ILLUSTRATE THE PRACTICAL POTENTIAL OF INDUSTRY 4.0. WE INVITE INDUSTRY AND APPLIED RESEARCH TO PARTICIPATE IN THE VARIOUS CLUSTER PROJECTS IN ORDER TO BENEFIT DIRECTLY FROM RECIPROCAL KNOWLEDGE SHARING AND FROM NEW BUSINESS RELATIONSHIPS.

## **SSF Cluster project “Cobotic IoT”**

*Cobotics, AR/VR, Workplace-of-the Future*

- ACube: Indoor GPS, user authentication
- Abas: Integrated ERP, language assistant
- BFH: Collaborative programming
- Fanuc: Automation, robotics
- Schunk: Collaborative gripper
- Minitec Smart Solutions: AR/VR assisted assembly

## **SSF Cluster project “Laser-Cutting as a Service”**

*Smart Networking, Autonomous Robots & Cobotics, AR/VR*

- Fanuc: Automation, robotics
- JAG: Autonomous logistics robotics
- MyLiveZone: Cloud access
- SAP: Online production platform
- Schmalz: Adaptive gripper
- Schunk: Long-stroke gripper and changer
- SideEffects: Digital twin visualization
- Trotec: Laser-cutting

## **SSF Cluster project “Machine Tools of the Future”**

*Smart Networking, Smart Data, AR/VR*

- GF: Machine tools, connectivity
- Siemens: PLM, Big Data, Machine tool Automation

**CALL FOR PARTNERS  
PARTICIPATE AS A DEVELOPMENT  
PARTNER IN SSF CLUSTER PROJECTS.**

LA SSF DÉVELOPPE ET EXPLOITE PLUSIEURS INSTALLATIONS INDUSTRIELLES DE DÉMONSTRATION QUI ILLUSTRONT EN PRATIQUE LE POTENTIEL DE L'INDUSTRIE 4.0. NOUS INVITONS L'INDUSTRIE ET LES MILIEUX DE LA RECHERCHE APPLIQUÉE À PARTICIPER À DIFFÉRENTS PROJETS DE CLUSTER POUR PROFITER DIRECTEMENT DES ÉCHANGES MUTUELS DE CONNAISSANCES ET DES NOUVELLES RELATIONS D'AFFAIRES.

#### **Projet de cluster SSF « Cobic-IoT »**

*Cobotics, réalité augmentée et virtuelle, poste de travail du futur*

- ACube : GPS en intérieur, authentification d'utilisateurs
- Abas : progiciel de gestion intégrée (ERP), assistant linguistique
- BHF : programmation collaborative
- Fanuc : automatisation, robotique
- Schunk : systèmes de préhension collaboratifs
- Minitec Smart Solutions : AR/VR assisted assembly

#### **SSF Cluster project « Laser-Cutting as a Service »**

*Smart Networking, Autonomous Robots & Cobotics, Réalité augmentée et virtuelle*

- Fanuc : automatisation, robotique
- JAG : robotique de logistique autonome
- MyLiveZone : accès au Cloud
- SAP : plateforme de production en ligne
- Schmalz : systèmes de préhension adaptatifs
- Schunk : Pince à grande course et Changeur outil automatique
- SideEffects : visualisation de jumeaux numériques
- Trotec : découpe laser

#### **Projet de cluster SSF « Les machines-outils d'avenir »**

*Smart Networking, Smart Data, Réalité augmentée et virtuelle*

- GF : machines-outils, connectivité
- Siemens : gestion du cycle de vie du produit (PLM), Big Data, automatisation de machines-outils

**APPEL À PARTENAIRES  
DEVENEZ PARTENAIRE DE  
DÉVELOPPEMENT ET PARTICIPEZ AUX  
PROJETS DE CLUSTER SSF.**

DIE SSF ENTWICKELT UND BETREIBT VERSCHIEDENE INDUSTRIELLE DEMONSTRATIONSANLAGEN, DIE DAS POTENZIAL DER INDUSTRIE 4.0 PRAXISNAH VERANSCHAULICHEN.

WIR LADEN INDUSTRIE UND ANGEWANDTE FORSCHUNG EIN, SICH AN VERSCHIEDENEN CLUSTERPROJEKTEN ZU BETEILIGEN, UM SO UNMITTELBAR VOM GEGENSEITIGEN WISSENSAUSTAUSCH UND VON DEN NEUEN GESCHÄFTSBEZIEHUNGEN ZU PROFITIEREN.

#### **SSF-Clusterprojekt "Cobic-IoT"**

*Cobotics, AR/VR, Workplace of the Future*

- ACube: Indoor-GPS, Nutzerauthentifizierung
- Abas: Integriertes ERP, Sprachassistent
- BFH: Kollaborative Programmierung
- Fanuc: Automatisierung, Robotik
- Schunk: Kollaborative Greifer
- Minitec Smart Solutions: AR/VR-assistierte Montage

#### **SSF-Clusterprojekt "Laser-Cutting as a Service"**

*Smart Networking, Autonomous Robots & Cobotics, AR/VR*

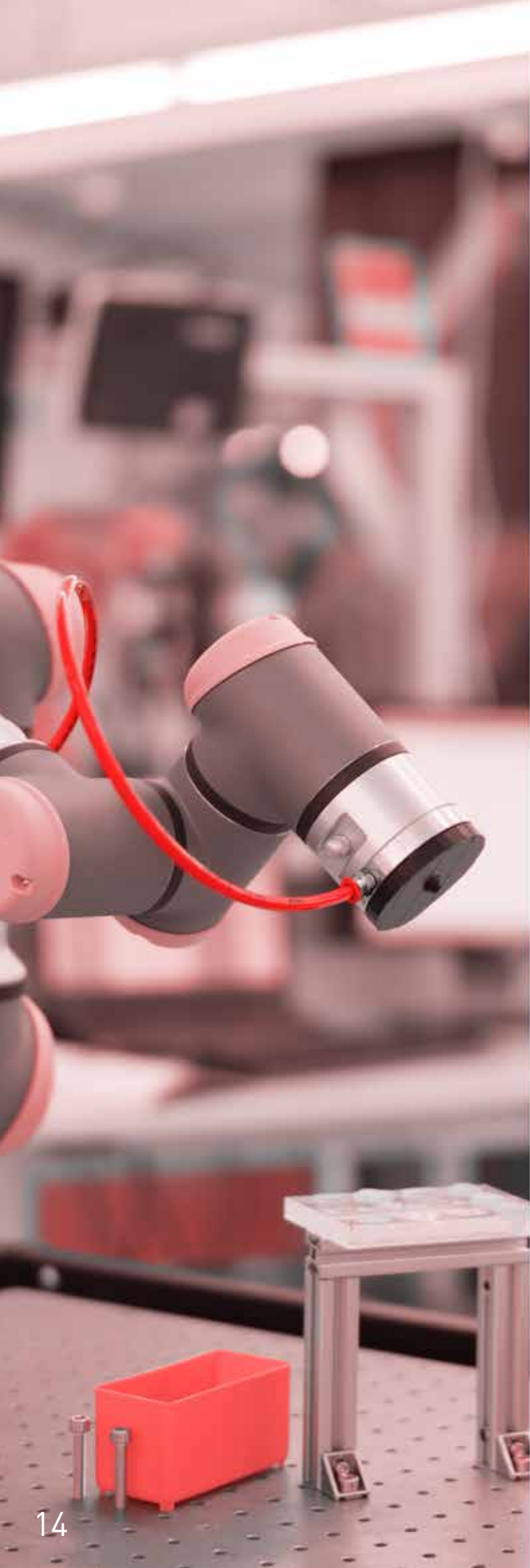
- Fanuc: Automatisierung, Robotik
- JAG: Autonome Logistik-Robotik
- MyLiveZone: Cloud-Access
- SAP: Online Produktionsplattform
- Schmalz: Adaptive Greifer
- Schunk: Grosshubgreifer und Greifer-Wechsler
- SideEffects: Digital Twin Visualisierung
- Trotec: Laser-Cutting

#### **SSF-Clusterprojekt "Werkzeugmaschine der Zukunft"**

*Smart Networking, Smart Data, AR/VR*

- GF: Werkzeugmaschinen, Connectivity
- Siemens: PLM, Big Data, Werkzeugmaschinen-Automatisierung

**CALL FOR PARTNERS  
BETEILIGEN SIE SICH ALS  
ENTWICKLUNGSPARTNER AN DEN  
SSF-CLUSTERPROJEKTEN.**



# RESEARCH & INNOVATION PROJECTS

THE SSF CARRIES OUT RESEARCH AND INNOVATION PROJECTS ON TOPICS OF INDUSTRY 4.0 AND COORDINATES THE ACQUISITION OF AND APPLICATION FOR PROJECT FUNDING.

## **Innosuisse research project “Smart Tools”**

Development of a digital object memory for highly-stressed, metallic tools. This makes innovative IoT-based services with enormous added benefits achievable for users, user companies, retailers and manufacturers.

Project partners:

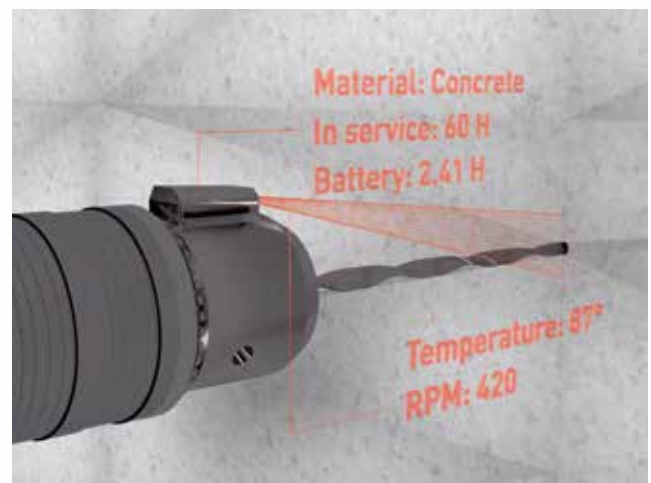
- SIP BB/SSF
- BFH
- Bosch
- Fraisa
- Balluff

## **Innovation project “Hauert-Robotic”**

Development of an autonomous robot for automated handling, fertilizing and monitoring of potted plants.

Project partners:

- SIP BB/SSF
- Hauert Dünger
- Havest Automation
- SAP



LA SSF MÈNE DES PROJETS DE RECHERCHE ET D'INNOVATION SUR DES THÈMES LIÉS À L'INDUSTRIE 4.0 ET ASSURE LA COORDINATION LORS DE LA SÉLECTION INITIALE ET DE LA DEMANDE DE PROJETS DE SUBVENTION.

#### Projet de recherche Innosuisse « SmartTools »

Développement d'une mémoire numérique des objets pour les outils métalliques soumis à des efforts importants. Il devient ainsi possible de réaliser des services novateurs utilisant l'Internet des objets (IoT) et fournissant des avantages considérables à leurs utilisateurs dans l'industrie, le commerce et la fabrication.

Partenaires de projet :

- SIP BB/SSF
- BFH
- Bosch
- Fraisa
- Balluff

#### Projet d'innovation « Hauer-Robotic »

Développement d'un robot autonome pour manipuler automatiquement, fertiliser et surveiller des plantes en bac.

Partenaires de projet :

- SIP BB/SSF
- Hauer Dünger
- Harest Automation
- SAP

DIE SSF FÜHRT FORSCHUNGS- UND INNOVATIONSPROJEKTE ZU INDUSTRIE 4.0-THEMEN DURCH UND ÜBERNIMMT DIE KOORDINATION BEI DER ANBAHNUNG UND BEANTRAGUNG VON FÖRDERVORHABEN.

#### Innosuisse -Forschungsprojekt "SmartTools"

Entwicklung eines digitalen Objektgedächtnisses für hoch-beanspruchte, metallische Werkzeuge. Damit sind neuartige IoT-basierte Services mit enormen Zusatznutzen für Anwender, Anwenderfirma, Handel und Hersteller erzielbar.

Projektpartner:

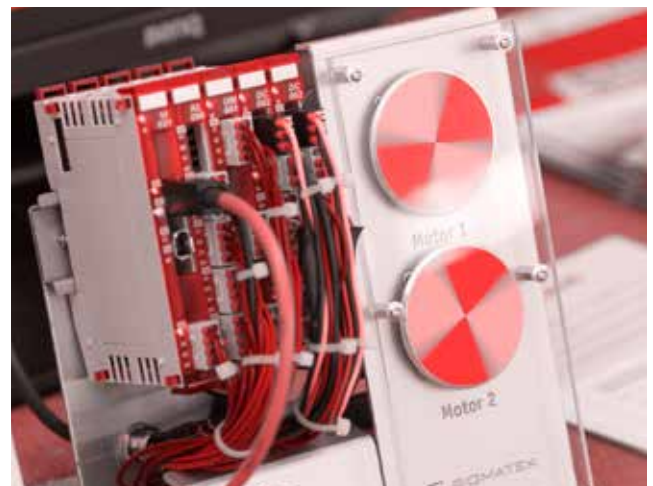
- SIP BB/SSF
- BFH
- Bosch
- Fraisa
- Balluff

#### Innovationsprojekt "Hauer-Robotic"

Entwicklung eines autonomen Roboters zur automatisierten Handhabung, Düngung und Überwachung von Kübelpflanzen.

Projektpartner:

- SIP-BB/SSF
- Hauer Dünger
- Harest Automation
- SAP



# TRAINING AND FURTHER EDUCATION

THE SSF OFFERS SPECIFIC TRAINING AND FURTHER EDUCATION COURSES DESIGNED TO HELP COMPANIES AND THEIR EMPLOYEES ASSESS INDUSTRY 4.0 FOR THEMSELVES AND PUT IT INTO PRACTICE.

## SSF Education 4.0 Programme

Addressing the future training needs for academics and professionals within the context of Industry 4.0

Graded training courses on three main topics:

- Operational Technology (OT)
- Information Technology (IT)
- Digital Factory (DF)

Learning approach with remote live training

Programmpartner:

- MyLiveZone
- Balluff
- Hilscher
- Siemens
- SICK

## “SME Digital Roadmap”

Together with the Biel-Seeland Chamber of Commerce (WIBS) and other partners, a practical programme of workshops for regional companies was developed to actively support them in their digital transformation.



LA SSF PROPOSE DES OFFRES DE FORMATION ET DE PERFECTIONNEMENT CIBLÉES QUI AIDENT LES ENTREPRISES ET LEURS COLLABORATEURS À ÉVALUER LE POTENTIEL DE L'INDUSTRIE 4.0 À LEUR NIVEAU ET À LE METTRE EN PRATIQUE.

**Programme SFF « Education 4.0 »**

Solution pour répondre aux futurs besoins des chercheurs et des professionnels travaillant dans le contexte de l'industrie 4.0.

Offre de formation échelonnée sur trois thèmes principaux :

- technologie opérationnelle (OT)
- technologie de l'information (IT)
- usine numérique (DF)

Apprentissage mixte avec cours en ligne à distance

Partenaires du programme :

- MyLiveZone
- Balluff
- Hilscher
- Siemens
- SICK

**« PME Digital Roadmap »**

Pour soutenir de façon active le virage numérique, un programme d'ateliers axés sur la pratique et destiné aux entreprises régionales a été mis sur pied dans le cadre d'une collaboration avec la Chambre économique Bienne-Seeland (CEBS) et d'autres partenaires.

DIE SSF BIETET GEZIELT SCHULUNGS- UND WEITERBILDUNGSANGEBOTE, DIE DEN UNTERNEHMEN UND DEREN MITARBEITERN HELFEN, DAS THEMA INDUSTRIE 4.0 FÜR SICH ZU BEWERTEN UND IN DIE PRAXIS UMZUSETZEN.

**SSF-Schulung 4.0 Programm**

Für den zukünftigen Ausbildungsbedarf von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern sowie Fachleuten in Bezug auf die Industrie 4.0.

Gestuftes Ausbildungsangebot zu drei Themenschwerpunkten:

- Operational Technology (OT)
- Information Technology (IT)
- Digital Factory (DF)

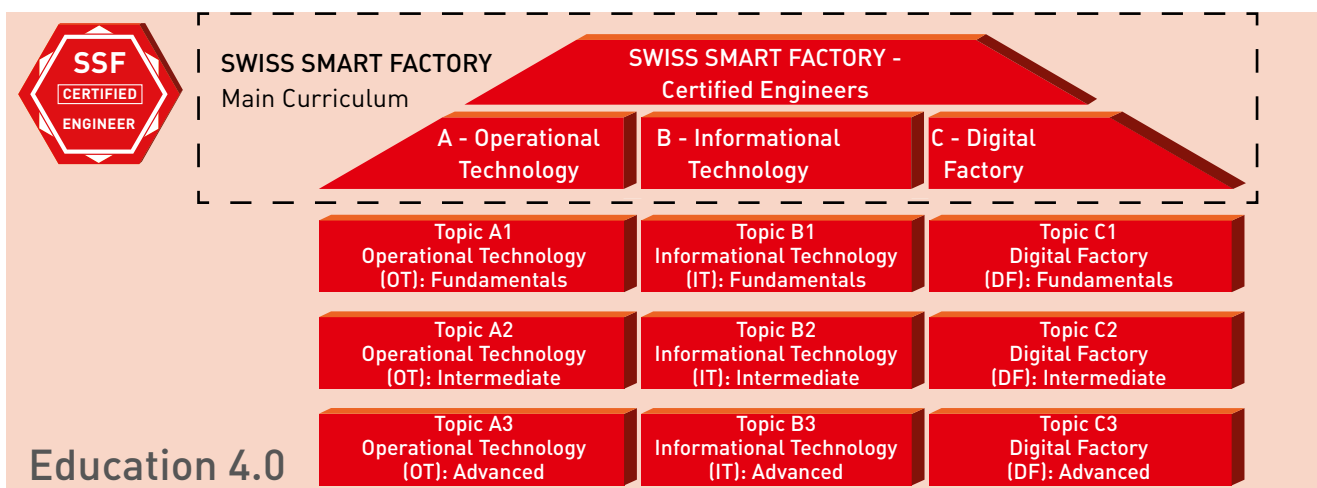
Blended-Learning-Ansatz mit Remote-Live-Training

Programmpartner:

- MyLiveZone
- Balluff
- Hilscher
- Siemens
- SICK

**“KMU Digital Roadmap”**

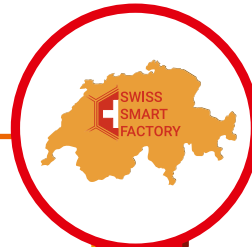
Zusammen mit der Wirtschaftskammer Biel-Seeland (WIBS) und weiteren Partnern wurde ein praxisnahes Workshop-Programm für die regionalen Unternehmen ausgearbeitet, um diese bei der digitalen Transformation aktiv zu unterstützen.



# VISION & ROADMAP

## FUTURE

### CENTER POINT OF INDUSTRY 4.0 IN SWITZERLAND



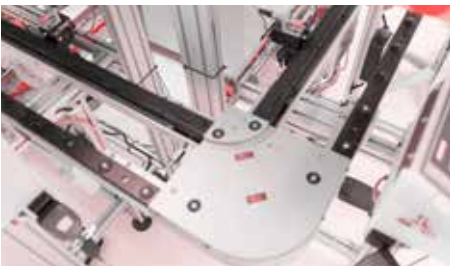
2020

New building with 1000 m2 lab space for SSF



2019

SSF Lighthouse Project: Multi-Vendor  
Demonstration Line for Industry 4.0



2018

International Collaboration  
Introduction of the SSF Membership Programme



2017

SSF Opening  
First Research & Development Projects





# TEAM & SUPPORT



## Contact

### Business Contact

Dr.-Ing. Dominic Gorecky  
Head of Swiss Smart Factory  
ssf@sipbb.ch

### Switzerland Innovation Park Biel/Bienne AG

Aarbergstrasse 5  
2560 Nidau-Biel, Switzerland  
Tel. +41 32 530 88 88  
info@sipbb.ch  
www.sipbb.ch

### Find us on:

