

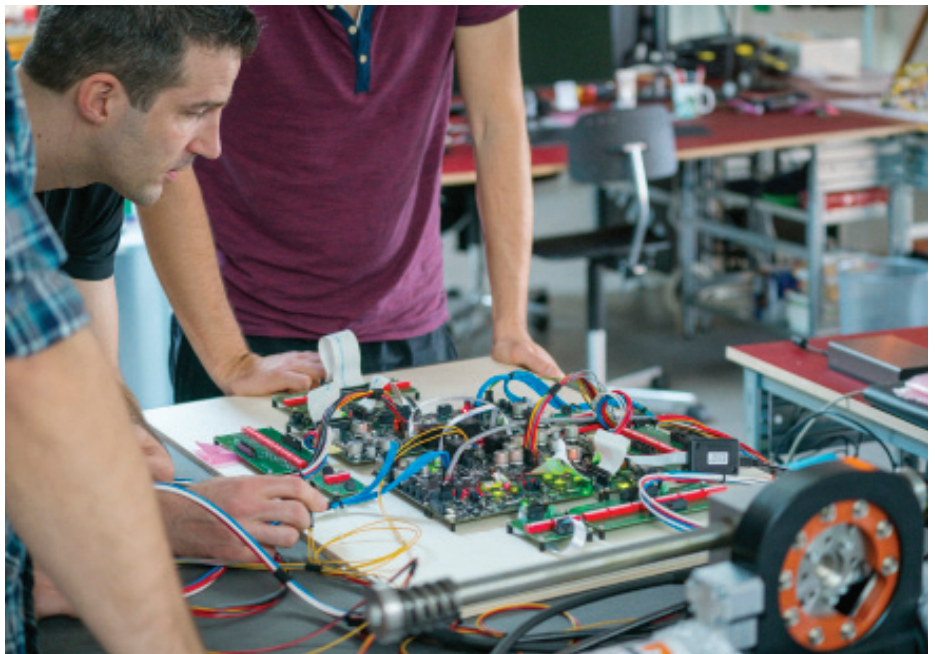
# Kreative Hilfestellung für innovative Unternehmen

*Der Innovationspark Biel unterstützt – neben anderen Aufgaben – Unternehmen und Start-ups bei der Umsetzung innovativer Ideen von der Konstruktion und Entwicklung bis hin zur Konzeptreife. Das Engineeringteam arbeitet mit dem CAD-System «Creo» von PTC und wird vom Systemhaus Inneo betreut.*

Der Switzerland Innovation Park Biel/Bienne (SIPBB) ist eine private Schweizer Non-Profit-Organisation, die industriennahe und primär angewandte Forschung und Entwicklung betreibt und unterstützt. Als Teil des nationalen und internationalen Netzwerkes der Stiftung Switzerland Innovation ist das Ziel des SIPBB, Forschungsinvestitionen aus dem Ausland zu generieren, Schweizer Innovationsleistung und Start-ups zu fördern und Forschungsergebnisse beschleunigt in marktfähige Produkte umzusetzen.

Die Kernangebote des SIPBB umfassen die Bereitstellung von Büros und anderen Flächen, Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen sowie Technologieequipment. Ergänzend dazu unterstützt man Unternehmen und Start-ups bei der Umsetzung von Innovationsideen und hilft beim Identifizieren der passenden Forschungspartner. Weitere Aufgaben sind Hilfe bei der Akquise von Forschungsgeldern und Qualitätssicherung von Innovationsprojekten.

Das Engineering Team des SIPBB umfasst aktuell 16 Mitarbeiter, davon sechs Konstrukteure, die viel Erfahrungen in den unterschiedlichsten Projekten mitbringen. Deshalb können sie Unternehmen in der Konzeptphase nachhaltig helfen und auch die weitere Konstruktion und Entwicklung unterstützen. Im Zusammenspiel von Konzeptentwicklung und Simulation wird daher recht zeitnah eine grosse Konzeptreife erreicht.



**Der SIPBB hilft Start-ups wie der Bozzio AG, die keine eigene mechanische Konstruktion vorhalten, beim Design und der Entwicklung.** (Bilder: Inneo)

Ein Kunde des SIPBB ist die Bozzio AG, ursprünglich ein Spin-off der Berner Fachhochschule BFH. Die Bozzio AG produziert Lenksysteme für Fahrzeuge, welche es Menschen mit körperlichen Beeinträchtigungen ermöglichen, Fahrzeuge selbstständig zu fahren. Inzwischen bietet Bozzio auch Systeme für autonom fahrende Fahrzeuge an. Die Entwickler der patentierten «Drive-by-Wire»-Technologie haben zwar hohe Kompetenz in Hardware und Software, aber keine eigenen Mechanikkonstrukteure. Hier konnten die Ingenieure des SIPBB helfen. Die von ihnen konstruierten Prototypen werden dann oft auf den Metall-3D-Druckern des internen Advanced Manufacturing Centers gedruckt.



**Björn Olbricht, Wolfgang Rieder und Sacha Felder (von links) vom Switzerland Innovation Park Biel: «Inneo ist für uns einfach der ideale, zuverlässige Partner.»**

Zudem hat sich Bozzio in den Räumlichkeiten des SIPBB eingemietet.

«Unser Fokus liegt auf der frühen Entwicklungsphase, aber wir haben immer die spätere Fertigung im Blick», beschreibt Björn Olbricht, Leiter Engineering, die Ausrichtung seiner Abteilung. «Beispielsweise spielen die angestrebten Stückzahlen eine wichtige Rolle bei der Entscheidung, welche Fertigungstechnologien wir einsetzen.»

Und mit welchem CAD wird konstruiert? Im Jahr 2016 nahmen die SIPBB-Ingenieure Kontakt mit Inneo auf, um das CAD-System Creo von PTC einzuführen. Die deutschen Spezialisten für die PTC-Produktlinie unterhalten eine Niederlassung in Brüttisellen, von der aus auch der SIPBB betreut wird. Entwicklungsingenieur Wolfgang Rieder erinnert sich: «Aufgrund langjähriger Erfahrung mit PTC Creo fiel uns die Entscheidung für dieses System sehr leicht. Einer der wichtigsten Gründe sind die integrierten Simulationsfunktionen, dies es uns ermöglichen, virtuelle Prototypen schnell und preiswert zu testen.»

Die Engineeringabteilung wächst ständig, aktuell arbeiten sechs Mitarbeiter mit vier Creo-Lizenzen. Creo «Simulate» wird für die Simulation von Bauteilen und ganzen Produkten genutzt; nicht nur in Projekten mit der internen Swiss

Smart Factory im Industrie-4.0-Umfeld leben die Ingenieure den Gedanken des digitalen Zwillings. Und die Creo «AM Extension» hilft dabei, die Vorteile des 3D-Drucks auszureizen, beispielsweise durch Integration von Gitterstrukturen zur Materialersparnis. Die additiven Fertigungsverfahren spielen insgesamt eine grosse Rolle; so nutzt die Engineeringabteilung die im Fablab vorhandenen 3D-Drucker, um schnell Funktionsprototypen oder Anschauungsmodelle zu erstellen.

Für die Visualisierung setzen die SIPBB-Entwickler das ebenfalls von Inneo vertriebene «Keyshot» ein. Diese Software kann Creo-Modelle direkt importieren und sehr schnell realistische Bilder und Animationen berechnen, die sich wiederum in Kundenbesprechungen nutzen lassen. Eine einfachere Administration und viele weitere Arbeitserleichterungen bringen die «Startup Tools», eine Sammlung nützlicher Werkzeuge rund um Creo von Inneo. Bei Switzerland Innovation sind vor allem die Zusatzfunktionen zur Zeichnungserstellung, die Normteillebibliothek und eine Funktion zum Aufräumen der Ablage sehr nützlich; letztere vor allem beim Wechsel von einem Projekt zum anderen.

«Creo hat uns noch nie im Stich gelassen», sagt Sacha Felder, Technischer Mitarbeiter in der Mechanikentwicklung. «Insbesondere bei Teilen mit ergonomischer Formgebung können die Vorgaben von Designer und Kunden zielführend umgesetzt werden. Selbst komplexe Freiformflächen stellen kein Hindernis dar.» Auch mit dem betreuenden Systemhaus Inneo verbindet die Engineeringsspezialisten eine enge und gute Zusammenarbeit. «Inneo bietet einen sehr guten Support», sagt Olbricht. «Wichtig sind für uns zudem die Informationsveranstaltungen, die regelmässig veranstaltet werden, beispielsweise T-Days und Hausmessen.»

Für die SIPBB-Spezialisten ist der Kontakt zu Inneo auch jenseits der reinen CAD-Welt lohnend. «Mit steigender Mitarbeiterzahl wird nun auch ein Verwaltungssystem interessant», sagt Wolfgang Rieder. «Die Gefahr, sich gegenseitig Daten zu überschreiben, steigt mit der Anzahl der Kollegen, die an einem Projekt arbeiten. Wir tauschen uns intensiv mit Inneo aus, um den Aufwand und unsere Anforderungen zu evaluieren. Auch hier hilft uns das gesammelte Wissen der Inneo-Mitarbeiter weiter. Ich bin sicher, dass wir gemeinsam eine optimale Lösung finden werden – wie wir das in den letzten Jahren immer getan haben. Inneo ist für uns einfach der ideale, zuverlässige Partner.»

**Switzerland Innovation Park Biel/Bienne AG**

2503 Biel, Tel. 032 530 88 88  
info@sipbb.ch

**Inneo Solutions GmbH**

8306 Brüttisellen, Tel. 044 805 10 10  
inneo@inneo.ch

Swiss Plastics Expo Halle 2 Stand E2141

## Switzerland Innovation Park in Biel/Bienne

Der SIPBB hat vier Schwerpunkte: Die Swiss Smart Factory arbeitet mit einer eigenen Test- und Demonstrationsfabrik an Industrie-4.0-Themen in der Fertigung. Das Swiss Battery Technology Center hat sich die Entwicklung und Umsetzung von Energiequellen auf die Fahnen geschrieben, während das Swiss MedTech Center in der Medizintechnik aktiv ist. Schliesslich forscht das Swiss Advanced Manufacturing Center an Additive-Manufacturing-Lösungen im Metall-3D-Druck.

Diese Forschungszentren können auf verschiedene Innovation Services zurückgreifen. Neben dem Engineering mit eigener mechanischer Werkstatt sind das Marketing sowie eine Event-Abteilung, die in den eigenen Räumlichkeiten interne und externe Anlässe, Workshops und Führungen organisiert. Zudem besteht Zugang zu einem gut ausgestatteten Fablab mit 3D-Druckern, 3D-Scannern, Lasercutter und anderen Maschinen. Ausserdem werden Labor-, Büro und Reinräume zur Verfügung gestellt, in denen Startups entstehen und wachsen können.