



**KAPITALERHÖHUNG: DIE INNOVAARE AG NIMMT NEUE AKTIONÄRE AUF**

**BETEILIGUNGSMÖGLICHKEITEN FÜR UNTERNEHMEN**

	Grossunternehmen	KMU
Adressaten	Industrieunternehmen mit eigenen F&E-Bereichen	Technologieorientierte und forschungsaffine KMU
Aktienkapital	150 000 Franken	10 000 Franken
Betriebskostenbeiträge (9 J. p.a.)	100 000 Franken	10 000 Franken
Leistungen, gesamt	1 050 000 Franken	100 000 Franken

**WAS DER PARK INNOVAARE BIETET**

- Unmittelbare Nähe zum PSI mit seiner hoch spezialisierten Forschungs- und Technologiekompetenz und einem vereinfachten Zugang zu Hochschulen und Forschungseinrichtungen
- Einen direkten Zugang zu den Grossforschungsanlagen, zu weiteren technischen Infrastrukturen und der Expertise des PSI
- Nähe zur Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) und deren Angebot an anwendungsorientierter Forschung
- Angebote der kantonalen Innovationsförderung (Hightech Zentrum Aargau)
- Finanzierung von Forschungsprojekten durch kantonale Angebote
- Präsenz international tätiger Unternehmen mit deren Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen (ABB, GE, Novartis, Roche)
- Direkte Mitwirkung bei der strategischen Ausrichtung des Park Innovaare
- Privilegierte Unterstützung bei der Kontaktaufnahme und der Vernetzung mit anderen Unternehmen

[www.parkinnovaare.ch](http://www.parkinnovaare.ch)

Geplant, beantragt, bewilligt und in weniger als vier Monaten von Grund auf gebaut: Der 400 m<sup>2</sup> grosse Delivery Lab im Park Innovaare.

Bild: zVg/Daniel Erne

# Geglückt herangerückt

**PARK INNOVAARE** In Villigen beim Paul Scherrer Institut im Kanton Aargau will man Unternehmer und Wissenschaftler einander näher bringen. Der Innovationspark, der voraussichtlich 2020 fertiggestellt wird, hat zum Ziel, Innovationen zu weltmarktfähigen Produkten zu entwickeln.

**TEXT** ANOUK ARBENZ

In punkto Innovationsfähigkeit steht die Schweiz auf vielen Ranglisten an oberster Stelle. So führte sie auch 2016 wieder die Liste des Global Innovation Index (GII) an. «Der Schein trügt», sagt Managing Director der InnovAARE AG Nils Gebhardt, «der Transfer von Patenten in Produkte ist in der Schweiz unterdurchschnittlich.» Auch bei der Finanzierung hapere es: «Die Schweiz hat eine ausgezeichnete Erstförderung;

Gründungen werden vorangetrieben und finanziell unterstützt. Wenn man dann aber plötzlich zwei Millionen braucht statt 50 000, wird es schwierig.» Die Initiative Switzerland Innovation, die seit der Gesetzesrevision des Forschungs- und Innovationsförderungsgesetzes (FIFG) im Jahr 2012 durch den Bund unterstützt wird, hat diese Probleme erkannt und eine Plattform geschaffen, über die Forschungsergebnisse schneller in markt-

fähige Lösungen umgesetzt werden können. Und sie setzt dort an, wo unsere Innovationsstärke ihren Ursprung findet: bei der Bildung. Schweizer Schulen und Universitäten gehören schliesslich zu den besten der Welt. An fünf Standorten in der Schweiz sollen Innovationsparks entstehen, welche Hochschulen und Unternehmen miteinander vernetzen und wo Ideen zu Produkten und Dienstleistungen weiterentwickelt werden.

**«WHERE INNOVATION ACCELERATES»**

Das Dossier des Kantons Aargau für seinen «PARK INNOVAARE» bewertete die Expertenjury der Konferenz kantonalen Wirtschaftsdirektoren (VDK) im Dezember 2013 mit Abstand als bestes der zehn eingereichten Konzepte. Jeder Kanton hatte zuvor die Möglichkeit, sich für einen Innovationsstandort zu bewerben. Schliesslich standen die fünf Standorte fest: Aargau (Villigen), Basel (Allschwil), Biel und die beiden Hub-Standorte im Umfeld der beiden ETH in Zürich und Lausanne.

Blick nach Aargau: In der Gemeinde Villigen, angrenzend an das Paul Scherrer Institut, entsteht auf 36 000 Quadratmetern ein Innovationsstandort, an dem Projekte in den Bereichen Beschleunigertechnologie, Materialwissenschaften, Gesundheit und Energie zur Marktreife gebracht werden sollen. Zusätzliche 20.5 Hektar stehen als Reserve für eine Erweiterung zur Verfügung. Neben Büros werden Werkstätten, nass-chemische, biologische sowie physikalisch-technische Labors und Reinräume gebaut. Im September 2015 eröffnete der Park InnovAARE sein



Nils Gebhardt, Managing Director der InnovAARE AG: «Der Park trägt dazu bei, dass die Schweiz insgesamt einen langfristigen Wettbewerbsvorteil aufbaut und sichert.»

erstes Gebäude, das «deliveryLAB» mit 400 Quadratmeter Kommunikations- und Büroflächen.

Unternehmen, die sich im Park Innovaare ansiedeln, profitieren vom Zugang zu den Grossforschungsanlagen sowie der Möglichkeit, mit hochqualifizierten Forschern und Ingenieuren zusammen zu arbeiten. Zu seinen Aktionären zählt die InnovAARE AG 28 Unternehmen, darunter Grossunternehmen wie ABB, Alpiq oder Swisscom. Auch forschungsnahe kleine und mittlere Unternehmen zeigen Interesse: «Für ein technologiegetriebenes KMU ist es immer wichtig, einen Zugang zu solchen Institutionen und Anlagen zu haben. Das PSI hat mit seinem Teilchenbeschleuniger eine einzigartige Positionierung», hebt Gebhardt hervor. Das Paul Scherrer Institut verfügt neben der weltweit leistungsfähigsten Protonenbeschleunigeranlage über eine Neutronen- und Myonenquelle und eine Synchrotron Lichtquelle. Die Anlagen sind in der Schweiz und in der Kombination weltweit einzigartig.

**AUSLÄNDISCHE UNTERNEHMEN ANLOCKEN**

In der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft fungiert der Park Innovaare als Vermittlerin: «Wir stellen die Verbindung zwischen Forschern und Unternehmen her. Wenn jemand zu uns kommt, versuchen wir zu verstehen, was das Thema ist und suchen nach geeigneten Wissenschaftlern oder Forschergruppen im PSI.» Der Park Innovaare organisiert auch Workshops, zieht bei Bedarf externe Spezialisten herbei und versucht, gemeinsam mit dem

**HIGHTECH-UNTERNEHMEN IM PARK INNOVAARE**

**LEADXPRO AG**

**Gründung:** Dezember 2015  
**Bereich:** Biotechnologie  
**Mitarbeitende:** 10  
**Ziel:** Die weltweite Nummer Eins in der strukturbasierten Wirkstoffentdeckung und -optimierung für Membranproteine zu werden.

LeadXpro ist seit Tag 1 Mieter des Park Innovaare. Das Unternehmen ist spezialisiert auf die Entdeckung, Optimierung und Entwicklung von medizinischen Wirkstoffen, wobei es sich auf Membranproteine konzentriert. Diese stellen wichtige Schaltstellen zellulärer oder physiologischer Prozesse im menschlichen Körper dar: «Membranproteine sind bei vielen Krankheiten sehr wichtige Schaltstellen, die man zur Therapie adressieren kann. Insofern sind unsere Technologien sehr breit anwendbar», erklärt CEO Michael Hennig.

Durch die Anwendung strukturbasierter Technologien für die Entdeckung medizinischer Wirkstoffe seien Krankheiten besser therapierbar. Hier ist der Link zum PSI, dessen Anlage «Swiss Light Source» weltweit zur Spitze gehört. Mit dem «SwissFree Electron Laser», der erst kürzlich vom Bundespräsidenten eingeweiht wurde, sollen Röntgenstrahlen erzeugt werden können, die eine Milliarde Mal mehr Leuchtdichte aufweisen als Röntgenstrahlen bestehender Anlagen. Neben den Technologien zur Proteinstrukturaufklärung profitiert LeadXpro auch vom Knowhow des PSI auf dem Gebiet der Membranproteine. Die räumliche Nähe zum Institut stellt für CEO Hennig den grössten Vorteil dar: «Die enge Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlern vor Ort, gemeinsame Besprechungen auch bei einem Kaffee oder beim Mittagessen ermöglichen es, gegenseitig von den Erfahrungen zu lernen und

neue Ideen voranzubringen.» Das scheint zu gelingen: So konnten bisher nicht für Medikamente empfängliche Mechanismen im menschlichen Körper für neue pharmazeutische Wirkstoffe zugänglich gemacht werden. Das zieht Grossunternehmen an: «Schon 2016 konnten wir Verträge mit vier grossen Pharmafirmen abgeschlossen, wobei die Kooperationen mit Heptares und Boehringer Ingelheim bisher öffentlich gemacht wurden», so Hennig.

Mit dem Paul Scherrer Institut wurde ein gemeinsames KTI-Projekt im Bereich der seriellen Kristallographie gestartet, und auf dem Gebiet der Infektionskrankheiten und der Onkologie wurden eigene Projekte vorangetrieben. Das Unternehmen ist auf gutem Wege, neue Erkenntnisse über Entstehung und Verbreitung von Krebs oder über Immunreaktionen des Körpers zu gewinnen. Michael Hennig sieht dem Jahr 2020, wenn der Innovationspark fertig gebaut werden soll, mit Freude entgegen: «Die Perspektive, in den neuen Business Park – mit allen Funktionen von leadXpro auf einem Stockwerk vereint – einzuziehen, ist eine extrem positive Aussicht und sehr motivierend für das Team.» [www.leadxpro.com](http://www.leadxpro.com)



CEO der leadXpro AG Michael Hennig und das Team um nomoko: V. Pedrini, N. Kufus und K. Mersch.



Bilder: zVg

**NOMOKO AG**

**Gründung:** Juni 2015  
**Bereich:** Datenverarbeitung, 3D-Modellierung  
**Mitarbeitende:** 14  
**Ziel:** Erfassung der ganzen Welt als fotorealistic 3D-Modell und Erstellung der grössten Datenbank an 3D-Objekten.

nomoko hat eine hochauflösende Kamera entwickelt, mit der es möglich ist, sämtliche Objekte, Räume oder ganze Städte und Planeten als dreidimensionales Modell zu erfassen. Durch die 40 Mal höhere Auflösung der nomoko-Kamera im Vergleich zu den derzeit besten Kameras werden die 3D-Modelle so realistisch, dass sie von der Realität kaum mehr zu unterscheiden sind. Ein Computerspiel kann so innerhalb weniger Tage erstellt werden – anstelle von Monaten oder sogar Jahren. Aber nicht nur für die Gaming-Industrie hat die Kamera ein grosses Potential: Mit der Technologie ist es möglich, die Stadt Zürich beispielsweise mithilfe von Drohnen in unter zwei

Stunden exakt (1 nomoko Pixel pro Quadratzentimeter Genauigkeit) als 3D-Modell abzubilden. Das ist sowohl für die Architektur und die Städteplanung interessant, als auch für Augmented- und Virtual Reality-Applikationen oder die Robotik, beispielsweise. «Die Berechnung der Daten wird anfangs jedoch noch mehrere Tagen bis Wochen dauern», relativiert nomoko-Gründer Nilson Kufus. Mit dem PSI pflegt nomoko einen regen Informationsaustausch. «Es gibt immer wieder Gebiete, auf welchen uns das Wissen fehlt und wo wir von der Kompetenz des PSI profitieren können.»

Im Jahr 2017 plant das Unternehmen, Teile einer Stadt als «künstliche Realität» zu rekonstruieren. Damit werden 3D-Modelle bezeichnet, welche fotorealistic aussehen und mit Metadaten ergänzt werden können: «Das heisst, dass man ihnen Materialien oder Objektbezeichnungen zuordnen kann», ergänzt Kufus. 2016 gewann nomoko den Pionierpreis der Zürcher Kantonalbank und des Technoparks. <http://nomoko.world>

Unternehmen eine Idee zu entwickeln, wie das Projekt angegangen werden könnte. «Das kann dann in eine Forschungsk Kooperation oder in einem Konsortium münden – also in einer Unternehmensgründung.» Dass dies erfolgsversprechend ist, beweist die Advanced Accelerator Technologies AG, die aus Kompetenzen des PSI und der Industrie heraus entwickelt wurde. Das Gemeinschaftsunternehmen, das aus den Unternehmen Ampegon, Heinz Baumgartner, Axilon und VDL Enabling Technologies entstanden ist, wurde Anfang 2015 gegründet und verfolgt das Ziel, das Knowhow des PSI im Bau und

Vertrieb der Anlagen und Einrichtungen sowie deren Anwendungen zu industrialisieren und weltweit zu vermarkten. Dem Park Innovaare ist es dabei gelungen, den niederländischen Riesen VDL ins Boot zu holen. «Das zeigt, dass wir durchaus in der Lage sind, die Schweiz bei international tätigen Firmen als Forschungs- und Entwicklungsstandort in den Fokus zu rücken», so Gebhardt.

Auch die Wissenschaftler profitierten vom Innovationspark: «Im PSI werden jedes Jahr 150 Postdocs frei, weil ihre Verträge enden. Der Innovationspark ist ein Lande-

platz für dieses wirtschaftlich-wissenschaftliche Potential.» Heute würden viele dieser hochqualifizierten Wissenschaftler mangels Alternativen an ein anderes Institut im Ausland oder in die Industrie wechseln. Mit dem Park Innovaare wird künftig die Möglichkeit bestehen, diesen Experten Karrieremöglichkeiten vor Ort zu eröffnen und deren Wert schöpfungspotential für die Region zu erhalten. «Der Innovationspark schafft Ansiedlungsmöglichkeiten, also Flächen für hochwertigste Forschungsarbeitsplätze, die es vorher nicht gab», resümiert Gebhardt.