

Nischenplayer von Weltrang

Hightech-Firma Mems AG aus Birmenstorf nutzt Aargauer Innovationsförderung



Mischen an der Weltspitze mit: Zum Team der Mems AG gehören überwiegend langjährige Mitarbeitende.

(Bild: Mems AG)

Die Luftqualität von Stadtwohnungen ist zu einem beachteten Thema geworden. Engagiert sind auf diesem Feld auch die Mems AG mit Sitz in Birmenstorf und die Fachhochschule Nordwestschweiz – mit Unterstützung des Forschungsfonds Aargau und des Hightech Zentrums Aargau.

Das Programm Hightech Aargau kann bis 2022 weitergeführt werden. Im Mai 2017 hat der Grosse Rat grünes Licht gegeben. Zwei strategische Ziele sind zentral: Erstens die Pflege der Rahmenbedingungen für innovative Unternehmen. Zweitens die Erhöhung der Standortattraktivität für Branchen mit grossem Knowhow und starker Wertschöpfung. Der Forschungsfonds Aargau ist dabei ein attraktives Förderinstrument.

Der Forschungsfonds unterstützt Projekte, die von Hochschulen und aargauischen Firmen gemeinsam realisiert werden. Die Förderbeiträge fliessen jeweils an den Hochschulpartner und das involvierte Unternehmen verpflichtet sich zu einer Eigenleistung in gleicher Höhe.

Die Mems AG hat Wurzeln im ABB-Konzern: Dieser verkaufte 2002 aus strategischen Gründen sein Wasser- und Stromzählergeschäft («Metering Business»). Daniel Matter, Physiker und Elektroingenieur, war Teamleiter im ABB-Forschungszentrum Dättwil. Er glaubte an die Chancen in der Gasmessstechnik und gründete 2003 die Mems AG. 2005 stiessen fünf ehemalige ABB-Arbeitskollegen dazu. Im Firmennamen steckt «Matter Engineering», zugleich steht er für «Mikroelektromechanische Systeme»

– auf diesen beruhen zahlreiche Sensorentwicklungen.

Kunden von Kanada bis Japan

Heute zählt die Mems 21 Beschäftigte: Jeder zweite Beschäftigte ist an der Firma beteiligt. Die Mems ist für Industriekunden von Kanada bis nach Japan tätig. Sie hat sich als Berater und Dienstleister für Ingenieurarbeiten und Produktentwicklungen etabliert und besitzt eine Reihe von Patenten. In der Gasmessstechnik stellen weltweit nur drei, vier andere Firmen ähnliche Sensoren her. «Aber häufig sind die Konkurrenzprodukte wesentlich grösser, komplizierter zu betreiben und teurer, daher mischen wir in dieser Nische an der Weltspitze mit», sagt Matter. Zu den vielen erfolgreich abgeschlossenen kommerziellen Projekten gehört etwa die Gasqualitätsmessung für

Fahrzeuge oder die Regelung der Gaszufuhr für Brennstoffzellen.

Das Hightech Zentrum Aargau hat die Mems mit Machbarkeitsstudien und einem Projektantrag massgeblich unterstützt. Ein erstes Projekt ist inzwischen realisiert: Es betrifft einen Gasqualitäts-Sensor, der bereits produziert wird. Der Forschungsfonds hat seit 2013 mehrere Forschungsvorhaben der Mems als förderungswürdig eingestuft. Beim laufenden Projekt kooperiert die Mems mit dem Institut für Aerosol- und Sensortechnik der Fachhochschule Nordwestschweiz. Angestrebt wird ein Konzept zur Bestimmung der Luftqualität in Stadtwohnungen mittels Sensortechnik. KMU aus dem Hightech-Bereich müssten stark in die Entwicklung investieren, erläutert Mems-Geschäftsführer

«Die Unterstützung durch den Forschungsfonds Aargau sowie das Hightech Zentrum Aargau führt zu einem Booster-Effekt, der den Prozess hin zur Produktentwicklung stark beschleunigen hilft.»

Matter und ergänzt: «Die Unterstützung durch den Forschungsfonds Aargau sowie das Hightech Zentrum Aargau führt zu einem Booster-Effekt, der den Prozess hin zur Produktentwicklung stark beschleunigen hilft.» (rm)

Kolumne



Daniel Hauser, Geschäftsführer Region Central Europe & Middle East Swisslog Warehouse & Distribution Solutions, Buchs AG

Erfolg braucht Vernetzung

Automatisierung und Digitalisierung sind die Treiber einer weltweiten Entwicklung, die mit dem Schlagwort Industrie 4.0 beschrieben wird. Wir von Swisslog möchten unsere Kunden dabei unterstützen, dass sie mit den zukünftigen Herausforderungen in der Intralogistik Schritt halten können. Um als führender Technologieanbieter in dieser dynamischen Umwelt nicht nur mithalten, sondern auch aktiv mitzugestalten, braucht es exzellente Mitarbeiter mit der Fähigkeit, neue Ideen und Visionen für eine intelligent vernetzte Zukunft von Maschinen und Anlagen, Menschen und Robotern weiter voranzubringen.

Veranstaltungsformate wie der Begegnungstag Karriere Aargau sind für unser Unternehmen eine attraktive Plattform, den Austausch mit Talenten in unserer Region zu vertiefen und ihnen einen Einblick in die Welt der Automatisierung und Intralogistik zu geben. Wir konnten auch bereits von der Nähe zu Hochschulen profitieren und haben z.B. bereits mit der FHNW an Forschungsprojekten zusammengearbeitet. Im Kampf um die besten Talente helfen uns diese günstigen Rahmenbedingungen hier am Standort, gut ausgebildete Fachkräfte für die datengesteuerte und roboter-basierte Zukunft zu begeistern.

News/Veranstaltungen

20. Oktober 2017
Erlebnissfahrt
«Innovativer Aargau»,
www.aargautourismus.ch

24. Oktober 2017
Energiesysteme –
Elektromobilität
www.hightechzentrum.ch/energiesysteme

15. November 2017
StartUpForum mit Swiss Startup
Challenge Award
www.sechallenge.ch

16. November 2017
Swiss Innovation Forum
www.swiss-innovation.com

Hightech Aargau

Die nächste Seite erscheint am
26. Oktober 2017

Hightech Aargau – Das Programm zur Innovationsförderung im Kanton Aargau.

Erfahren Sie mehr unter
www.ag.ch/hightechaargau



ABB-Zentrum für Leistungselektronik feiert Jubiläum

Der ABB-Standort Turgi im Kanton Aargau feiert sein 50-Jahr-Jubiläum. Heute ist der Standort das Kompetenzzentrum für Leistungselektronik von ABB weltweit. Jüngste Entwicklung ist die innovative Schnelllade-Technologie für den sogenannten TOSA-Bus.

Der Standort Turgi, der eigentlich auf dem Gemeindegebiet von Untersiggenthal liegt, ist heute das weltweite Kompetenzzentrum von ABB für Leistungselektronik. In diesem Jahr feiert Turgi sein 50-Jahr-Jubiläum. 1967 wurde das erste Gebäude des Werks eingeweiht. Aus Turgi stammen Frequenzrichter für die effiziente Nutzung von Elektromotoren bis 100 MW sowie Antriebslösungen und Bordnetzrichter für Züge, die dank Traktionsumrichtern für eine geschmeidigere Beschleunigung sorgen, als sie in der «Vor-Leistungshalbleiter-Ära» möglich war. Die Umrichter aus Turgi ermöglichen zudem die Anbindung von Windkraftanlagen an das Stromnetz.

«Wir sind stolz darauf, dass wir hier am Standort Turgi das globale Kompetenzzentrum von ABB für den zukunftssträchtigen Bereich der Leistungselektronik aufgebaut haben. Hier entwickelte und gefertigte Lösungen für die Umformung elektrischer Energie kommen in Zügen, Schiffen, Kraftwerken und industriellen An-



Innovative Lösungen für den nachhaltigen Nahverkehr: Anlässlich der diesjährigen Nahverkehrstagung bei ABB in Turgi wurde Fachleuten die Schnelllade-Technologie des TOSA-Busses vor Ort demonstriert.

(Bild: ABB)

wendungen weltweit zum Einsatz», kommentiert Ernst Roth, Lead Division Manager Robotics and Motion,

ABB Schweiz. «Der Bereich «Transportation» wurde 2014 zudem mit dem «Industrial Excellence Award» für die

beste Fabrik im deutschsprachigen Raum ausgezeichnet.»

Jüngste Innovationen: Der energieeffiziente TOSA-Bus

Das TOSA-System mit der Schnelllade-Technologie ermöglicht eine neue Generation von Elektrobussen für den emissionsfreien städtischen Nahverkehr ohne Oberleitungen. Die Batterien der Busse können an den mit Schnelllade-Technologie ausgerüsteten Haltestellen in nur 20 Sekunden mit 600 Kilowatt aufgeladen werden. Zwölf TOSA-Busse werden künftig auf der Genfer Buslinie 23 eingesetzt. Im Vergleich zu den bisher genutzten Dieselnissen kann mit den neuen vollelektrischen Bussen bis zu 1000 Tonnen Kohlendioxid ausstoss im Jahr vermieden werden.

Aufbauend auf einer über 125-jährigen Tradition der Innovation treibt ABB heute mit ihren technologischen Lösungen die Energiewende und die vierte industrielle Revolution voran. ABB beschäftigt in Turgi rund 1000 Mitarbeitende. z/vg

Diese Seite zum Programm Hightech Aargau wird unterstützt von:

