

# Südtirol – Schweiz: eine grüne Wiese für Kooperation



Johannes Brunner, Vincent Mauroit, NOI Techpark Südtirol - AltoAdige  
30.06.2022, Swiss Mechatronics Day, Technopark Zürich

Nature of Innovation



Zürich

Bozen

# Südtirol – Schweiz: Geographie

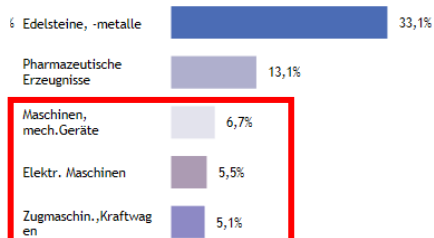


Zürich

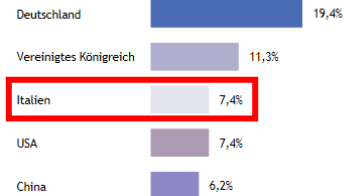
Bozen

# Südtirol – Schweiz: Handel

Top 5 Importgüter 2021  
Anteile an der Wareneinfuhr insgesamt \*



Top 5 Importländer 2021  
Anteile an der Wareneinfuhr insgesamt



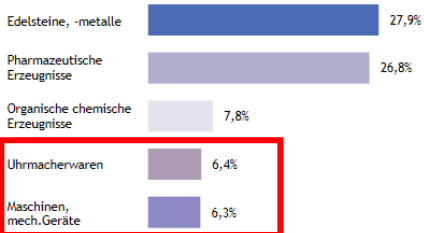
## Importe Schweiz

Landwirtschaftliche Produkte	198.991
Nahrungsmittel und Getränke	702.561
Holz und Holzprodukte, Papier und Druck	289.506
Chemische und pharmazeutische Produkte	196.925
Gummi, Plastik, nichtmetallische Mineralien	291.683
<b>Metalle und Metallprodukte</b>	<b>564.762</b>
<b>Elektrische und elektronische Geräte</b>	<b>543.018</b>
<b>Maschinen und Anlagen</b>	<b>550.800</b>
<b>Transportmittel und -komponenten</b>	<b>234.771</b>
Andere Produkte	796.470
<b>Insgesamt</b>	<b>4.369.487</b>

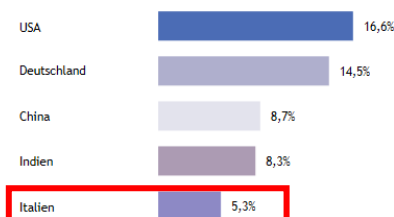
Deutschland	1.990.571
Österreich	1.067.480
Niederlande	181.680
Frankreich	132.977
China	147.895
Spanien	64.517
Polen	70.325
Rumänien	73.029
Belgien	47.116
Tschechien	44.365
<b>Andere Länder</b>	<b>549.531</b>
<b>Insgesamt</b>	<b>4.369.487</b>

## Importe Südtirol

Top 5 Exportgüter 2021  
Anteile an der Warenausfuhr insgesamt \*

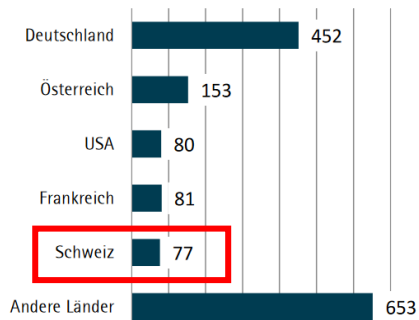
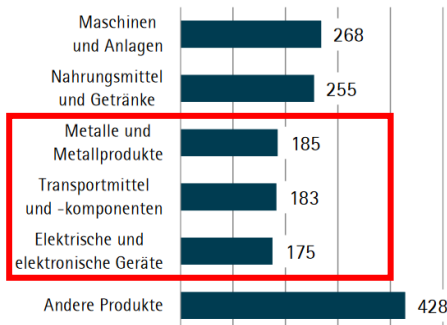


Top 5 Exportländer 2021  
Anteile an der Warenausfuhr insgesamt



Quellen: IMF - DOT; IMF - BOP; UNCTAD; UNComtrade

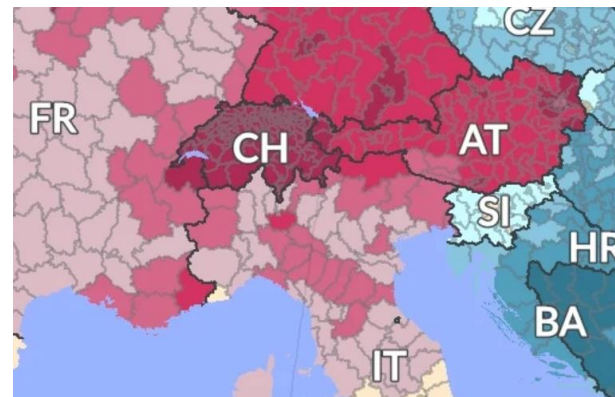
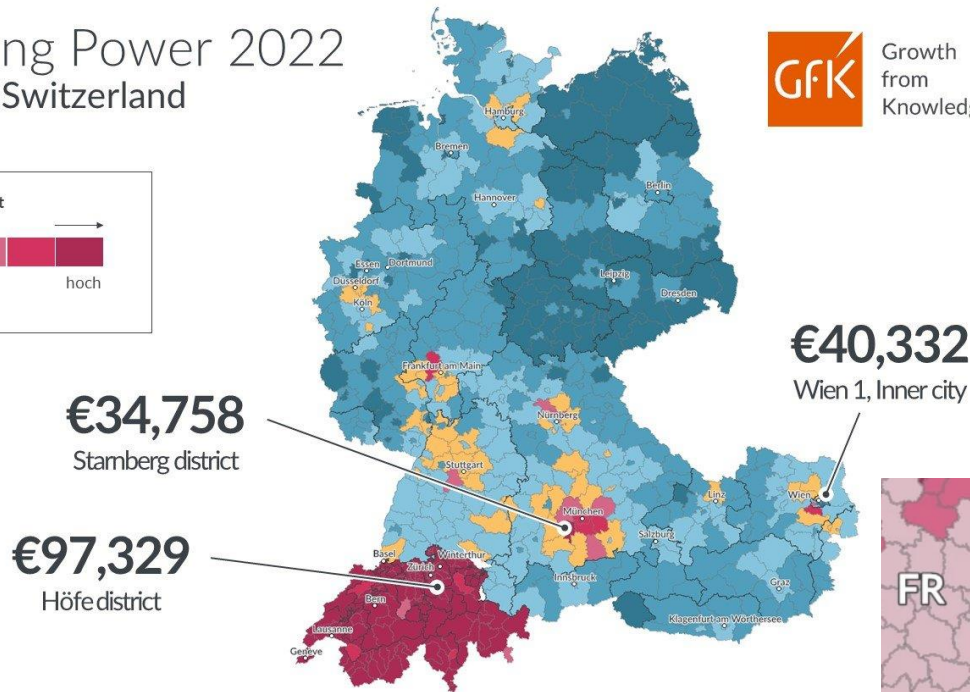
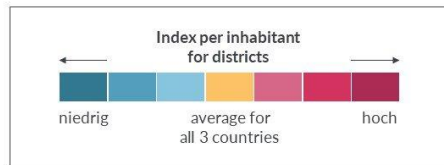
## Exporte Schweiz



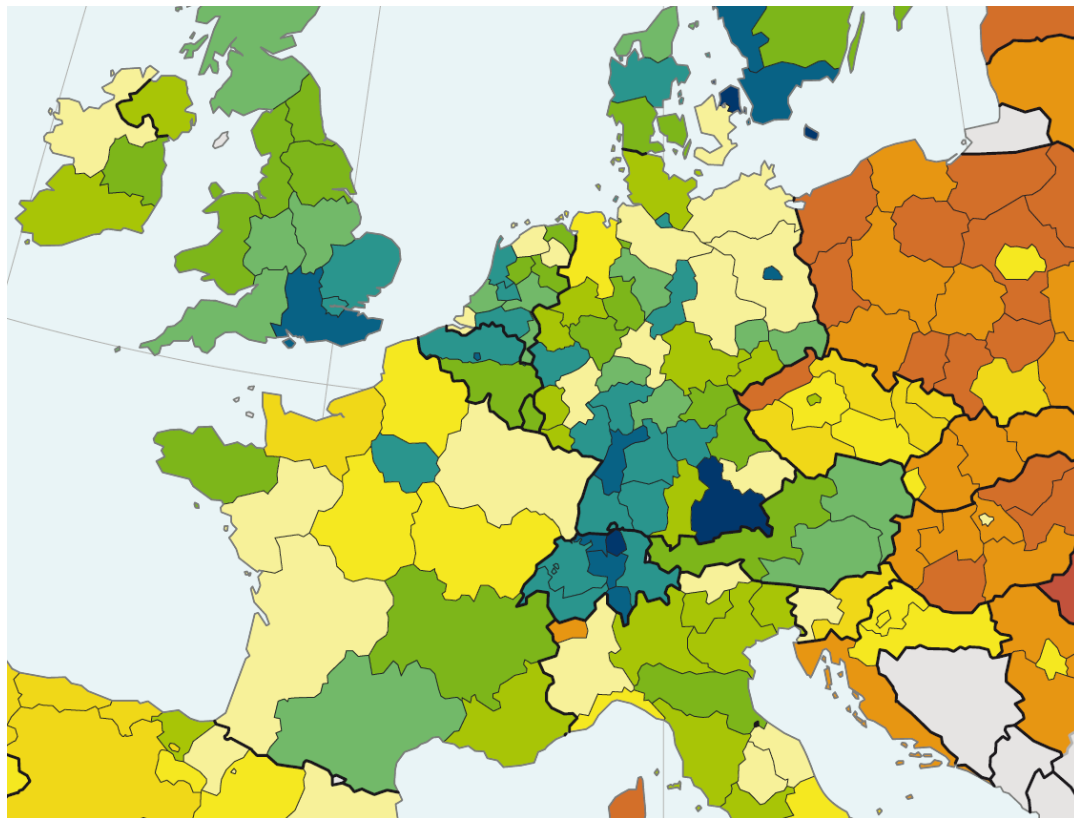
## Exporte Südtirol

# Südtirol – Schweiz: Kaufkraft

GfK Purchasing Power 2022  
Germany, Austria, Switzerland



# Südtirol – Schweiz: Innovation



# 2017 Eröffnung NOI Techpark Südtirol-AltoAdige



[www.noi.bz.it](http://www.noi.bz.it)

Nature of Innovation

# Hard facts

900 PEOPLE

15 LANGUAGES

12 HA CAMPUS

3 FACULTIES UNIVERSITY

OF BOLZANO

3 RESEARCH INSTITUTES

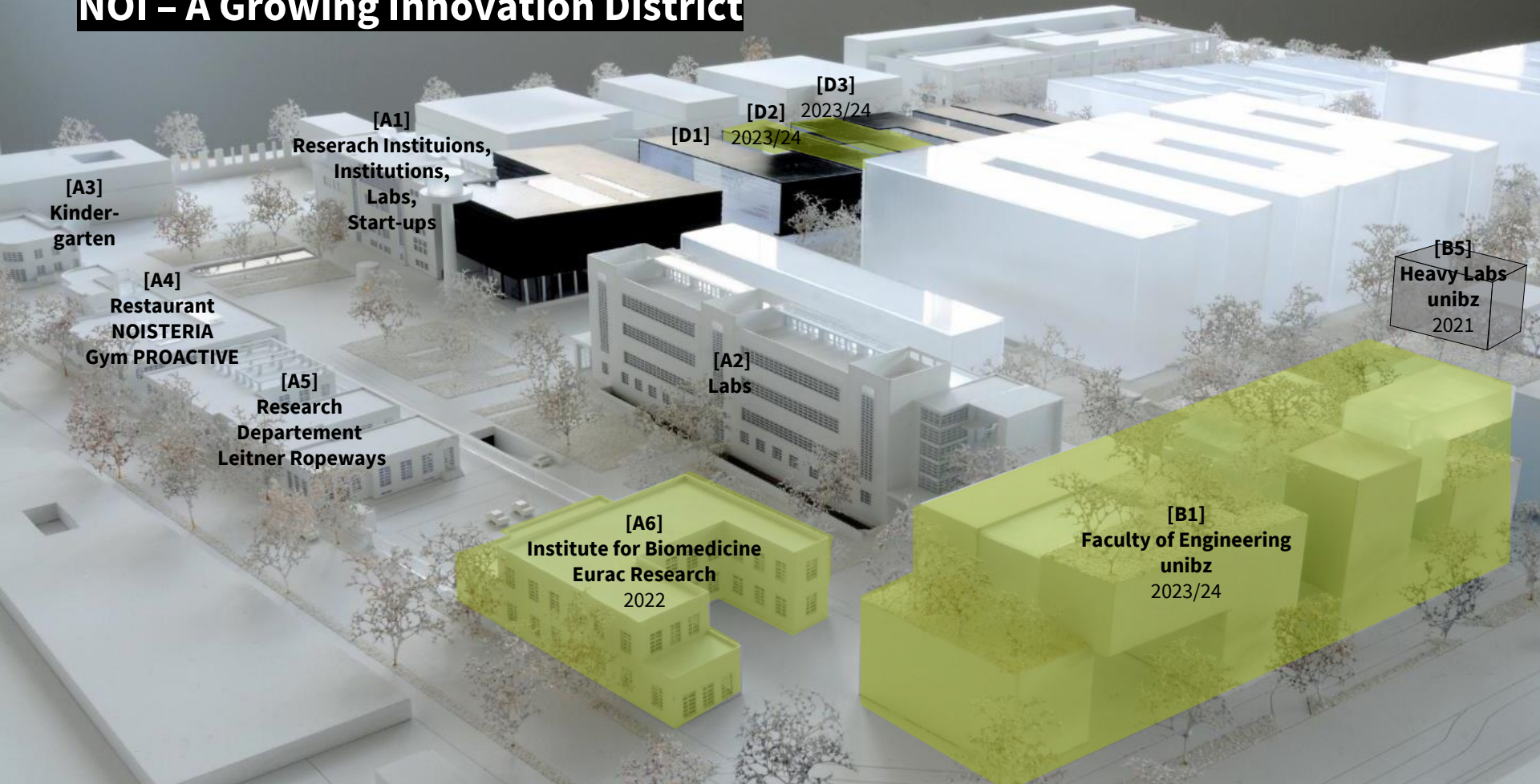
53 COMPANIES

25 START-UPS

45 RESEARCH LABS



# NOI – A Growing Innovation District



[A1]

Reserach Institiouns,  
Institutions,  
Labs,  
Start-ups

[D3]

2023/24

[D2]

2023/24

[D1]

2023/24

[A3]

Kinder-  
garten

[A4]

Restaurant  
NOISTERIA  
Gym PROACTIVE

[A5]

Research  
Departement  
Leitner Ropeways

[A2]

Labs

[B5]

Heavy Labs  
unibz  
2021

[A6]

Institute for Biomedicine  
Eurac Research  
2022

[B1]

Faculty of Engineering  
unibz  
2023/24

## **NOI – An Innovation Ecosystem**

**The interdisciplinary interaction between university, research, startups and established companies catalyzes product, process and business innovations.**

**NOI focusses on the technology fields of Green, Food, Digital and Automotive|Automation.**



# International Ecosystems



Verband für unbemannte Luftfahrt



UNIVERSITY OF TRENTO

ETH zürich



# Regional Ecosystem Automotive|Automation



## AUTOMOTIVE | AUTOMATION

Branchenberblick Südtirol  
Sectoral overview South Tyrol

2021 – 2022



REGIONAL ECOSYSTEM AUTOMOTIVE

SCI.	16	EWO	74	PROFISERVICE	133	WALDHOFFER	186
SOWIT	17	F FALSER MASCHINENBAU	75	PROGRESS GROUP	134	WEICO	187
4WARD	18	FAMAS SYSTEM	76	PROGRESS – ON DEMAND CENTER	135	WELPNER	188
A AB INDUSTRIETECHNIK	19	FLYINGBASKET	77	PRONORM CONSULTING	136	WF MECHANIK	189
ABSTELLUNG INNOVATION, FORSCHUNG, UNIVERSITÄT	19	FRAUNHOFER ITALIA	78	PROSTAHL	137	WINDBOGER ERNTEMASCHINEN	190
UND MUSEEN	20	FRAUNHOFER ITALIA ARENA	79	PROVISUS	138	WIWIH	191
ABUSCOM	21	G OEBER	80	Q QNEX	139	WPK SÜDTIROL / ALTO ADIGE	192
ACCIAIERIE VALBRUNA	22	OPF OLEODINAMICA	81	R R.W.GRASS	140	Z ZENTRUM FÜR ENERGIE- UND UMWELTSTUDIEN (ZEUS)	193
AIRITEC	23	OKN DRIVE LINE BRUENECK	82	REALER	141	ZFX ITALIA	194
AIRPIM	24	OKN DRIVE LINE TESTLAB	83	REALGYMNASIUM UND TECHNOLOGISCHE		ZIRKONZAHN	195
ALCOM	25	OKN SINTER METALS	84	FACHOBERSCHULE MERAN	142		
ALPITRONIC	26	OKN SINTER METALS – TESTING	85	RÖDL & PARTNER	143		
ALPITRONIC TESTING LABORATORIES	27	GRUPPO FOS	86	RÖCHLING AUTOMOTIVE	144		
AL-KO KOBER	28	H HANDELSKAMMER / CAMERA DI COMMERCIO	87	RÖCHLING METROLOGY SERVICE	145		
ALTO DRONES	29	HOFER POWERTRAIN	88	ROLAND RAUCH	146		
ALUPRESS	30	HOLZ PICHLER	89	ROSES	147		
ALUPRESS TESTING SERVICES	31	I ICON	90	S SAFETY PARK	148		
APPARATEBAU	32	IDM SÜDTIROL – ALTO ADIGE	91	SCIENTIFIC SOLUTIONS	149		
APPARATEBAU – METROLOGY LAB	33	IFK CONSULTING	92	SCT TECHNOLOGY	150		
ASSECO SOLUTIONS	34	IIT – H2 SOUTH TYROL	93	SENSIT TECHNOLOGIES EMEA	151		
AUTOMOTIVE EXCELLENCE SÜDTIROL	35	ILMER MASCHINENBAU	94	SOLEON	152		
AUTOTEST	36	INGENIEURBÜRO NEULICHEDL & PARTNER	95	SOLUNIO	153		
AUTOTEST MOTORSPORT	37	INTERCABLE	96	STA – SÜDTIROLER TRANSPORTSTRUKTUREN /			
B BARBIERI ELECTRONIC	38	INTERCABLE TEST LABOR	97	STRUTTURE TRASPORTO ALTO ADIGE	154		
BERGES	39	INOXSTAHLBAU	98	STARVAC INDUSTRIES	155		
BERNARTEC / KNECHT	40	ISS – INSTITUT SÜDTIROLER BAUSTOFFTECHNOLOGIE	99	STUDIO 0	156		
B-MECHANIK	41	IVECO DEFENCE VEHICLES	100	STUVA	157		
BIDAC	42	K KERK	101	SYSTEM	158		
C CAD-PROJECT	43	KOPFER ENERGIES ITALIA	102	T TAU LOGIC	159		
CARMETER	44	KOPFER FAHRZEUGEBAU	103	T&A NETWORK	160		
CLM	45	L LABOR TEST	104	TC MOBILITY – FRISBEE ELECTRIC BIKES	161		
COMPLETE	46	LEAOS	105	TECHNOALPIN	162		
COMTEC	47	LEITALPIN	106	TFO BRUENECK	163		
COOKIES3D	48	LEITNER ROPEWAYS	107	TFO MAX VALIER	164		
COPA-DATA	49	LIMENDO CONSULTING	108	THINKINSIDE	165		
COVISION LAB	50	LUCA MARTORANO STUDIO	109	TRÄTTER ENGINEERING	166		
CPE – COMPUTATIONAL PHYSICS AND ENGINEERING	51	LVA.ARA	110	TRÄTTER ENGINEERING TESTING LAB	167		
D DAITEC	52	M M2 RAILGROUP	111	TOPCONTROL	168		
DANFOSS	53	MAGNETAL	112	TRUCKSCREENIA	169		
DATATELLERS	54	MATT & PARTNER	113	TTCNTROL	170		
DESIGNHAUS	55	MATTECH	114	U UNIBZ – FACULTY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY	171		
DIVUS	56	METALLCONCEPT	115	UNIBZ – AGRICULTURE & FORESTRY INNOVATION LAB	172		
DOPPELMAYR	57	MFOR	116	UNIBZ – BITZ UNIBZ FABLAB	173		
DURST PHOTOTECHNIK	58	MICROGATE	117	UNIBZ-EURAC RESEARCH – SENSOR SYSTEM			
E EGHLEU	59	MICRO PHOTON DEVICES	118	TECHNOLOGIES LAB	174		
EKON   MYGEKKO	60	MICROS AUTOMATION	119	UNIBZ – FIELD ROBOTICS LAB	175		
ELEKTRISOLA ATESINA	61	MICROTEC	120	UNIBZ – HUMAN-CENTERED TECHNOLOGIES AND			
ELMED	62	MM DESIGN	121	MACHINE INTELLIGENCE LABORATORY	176		
ELPO	63	MORODER DESIGN	122	UNIBZ – LABORATORY OF HYDRAULIC CONSTRUCTIONS			
E.M.T.B. – ENGINEERING MACHINERY TOOLING BOLZANO	64	N NITZ ENGINEERING	123	AND HYDRAULICS	177		
ENETEC	65	NOI FREE SOFTWARE LAB	124	UNIBZ – MECHANICAL LAB	178		
ENGL WERKZEUGEBAU	66	NOI MAKERSPACE	125	UNIBZ – SMART DATA FACTORY	179		
E-POWERTRAC GMBH	67	NTP	126	UNIBZ – SMART MINI FACTORY	180		
ERIKERT – INGENIEURBÜRO	68	O OBERSCHULEN FALLHERRAYER BRIXEN	127	UNTERNEHMERBAND SÜDTIROL /			
ERLACHER MASCHINENBAU	69	ONEST / EUROPOCCO	128	ASSOIMPRENDITORI ALTO ADIGE	181		
EURAC RESEARCH – ACCELERATED LIFE TESTING LAB	70	ONTOPIC	129	UP – CAELI VIA	182		
EURAC RESEARCH – HEAT PUMPS LAB	71	ORMA-SOLUTIONS	130	V VOLTA	183		
EURAC RESEARCH – HYGTHERMAL TESTING LAB	72	P PATLUB ZENTRUM / CENTRO PATLUB	131	W WALTERSCHEID WELSBERG	184		
EURAC RESEARCH – TERRAXCUBE	73	PRINOTH	132	WALTERSCHEID WELSBERG LABORS	185		

[www.noi.bz.it/automotive](http://www.noi.bz.it/automotive)



# Onepage profiles of start-ups, companies and labs profiles



## AIGRITEC

### UNTERNEHMEN

Das Unternehmen zielt auf die technologische Innovation im Agrarsektor, und zwar durch die Schaffung von Robotern für die Automatisierung landwirtschaftlicher Tätigkeiten unter Verwendung von Systemen künstlicher Intelligenz und Robotersystemen der neuesten Generation mit hoher Geschwindigkeit, Präzision und Widerstandsfähigkeit. Das Unternehmen bietet Robotern für die Analyse und Ernte landwirtschaftlicher Produkte an, die in der Lage sind, menschliche Bediener zu begleiten oder zu ersetzen, insbesondere bei schwer zu bewerkstelligenden landwirtschaftlichen Tätigkeiten.

### PRODUKTE

Entwicklung, Herstellung und Vermarktung eines Apfelsäpflink-roboters.

NOI | Ecosystem Automotive



## BerMarTEC / KNECHT

### UNTERNEHMEN

Die BerMarTEC GmbH wurde im Jahr 2000 von den Brüdern Bernhard und Martin Plattner gegründet. Seit 20 Jahren ist die Entemmaschine KNECHT mit Batterieantrieb ein vielseitiges und universelles Hilfsmittel in der Landwirtschaft. Die jahrelange Erfahrung mit elektrischen Antriebssystemen und Batterie-technologien nutzt das Unternehmen auch für andere Fahrzeuge. Das Unternehmensziel besteht darin, die breite Produktpalette in Maschinen und Fahrzeuge zu verbauen und einzusetzen, welche in unzugänglichen und schwierigen Einsatzgebieten tätig sind und nicht auf standardisierte Lösungen zurückgreifen können.

### PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

- Hebebühne und Entemmaschine KNECHT, Transportwagen PÜDOLER
- Komponenten wie elektrischer Radnabenantrieb, E-Kanister, SAG
- Spezialprodukte und Sonderbauten von Maschinen und Fahrzeugen für verschiedene Unternehmen / Branchen / Anforderungen
- Komplett-Entemriebe von der Steckbox bis zur Betriebsbreite von 0,8 MW bis 600 kW und Hauptspanner von 5 kW bis 1 MW mit eigenem Umrichter (in Kooperation)

### REFERENZEN

- Über 1400 elektrische betriebene Hebebühnen und Entemmaschine
- Umbau Fiat 500x4x4 auf Hybridantrieb
- Umbau Fiat 500 EVO 350 Hybrid
- Zulieferer von Lithium-Akkus, BMS und Radnabenantriebe für verschiedene Nutze- und Spezialfahrzeuge

AIGRITEC GMBH / SRL  
Carducci-Strasse / Via Carducci, 6B  
I-39100 Bozen / Bolzano  
T +39 0471 334871  
info@aigritec.com  
www.aigritec.com

Kontakt / Contact

BERMARTEC / KNECHT GMBH / SRL  
Industriezone / Zona Industriale, 1/9  
I-39011 Lana  
T +39 0471 812 000  
info@bermartec.com  
www.bermartec.com

Kontakt / Co

Umsatz / Turn  
Wirtschaftlicher  
Exportquote  
F&E-Quote /  
Zertifizierung  
ISO 9001:2015

40

NOI | Ecosystem Automotive



## MAVTECH

### UNTERNEHMEN

MAVTECH ist ein Spin-Off des Polytechnikums von Turin (2005-2014) das seit 2017 eine Tech-company im NOI Techpark Südtirol (Italo Adige) geworden ist. Es ist seit 2015 im Register für innovative KMU (kleine und median Unternehmen) verzeichnet.

Das Potenzial von MAVTECH s.r.l. sind Drohnenproduktion, technische Lösungen und Anpassungen mit wettbewerbsfähigen Leistungen und Kosten, die sich aus der Entwicklung von Projekten ergeben sind und die auf dem Transfer neuer Luftfahrttechnologien aus dem Forschungsbereich in den operativen und industriellen Sektor basieren.

### PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

- MAVTECH entwickelt UAVs (Multi-Rotor, Startflügelflugzeuge) mit einem Gewicht von weniger als 25 kg und Fernsteuerungssysteme die folgenden Anwendungen:
- Luftbildtopographie
  - UAV Vermessungen
  - Suche und Rettung
  - Umweltüberwachung
  - Präzisionslandwirtschaft

### REFERENZEN

- Freie Universität Bozen
- Eurac Research
- Fraunhofer Italia Research
- Gruppo FOS
- Maceferri Innovation Center (MIC)

MAVTECH GMBH / SRL

NOI Techpark  
Hypselistrasse / Via Ispazio, 2  
I-39100 Bozen / Bolzano  
T +39 0471 946773  
www.mavtech.it

Kontakt / C

Umsatz / T  
Wirtschaftlicher  
Exportquote  
F&E-Quote

114



## FRAUNHOFER ITALIA ARENA

### BESCHREIBUNG DES LABORS

Das Anwendungszentrum ARENA (Area for Research & Innovative Applications) von Fraunhofer Italia ist ein gemeinsames Plattformum zwischen der Welt der angewandten Wissenschaft und der lokalen Unternehmen für die Erforschung gemeinsamer innovativer Themen im Bereich der Digitalisierung und Produktion. Wir zeigen den aktuellen Stand der Forschung, so dass jeder sie mit Hilfe von technologischen Demonstratoren zum Wissensaustausch über Technologien auf interaktive Weise direkt erleben kann.

### SCHLÜSSELKOMPETENZEN UND NORMEN

Angewandte Forschung und Technik für die digitale Transformation: Wir realisieren Konzepte und Prototypen für künstliche Intelligenz und fortschrittliche Automatisierung in der Industrie.

### Dienstleistungsumfang (SPEZIALITÄTEN)

- Vertikale Fertigung, Multi-Agents-Systeme, KI in der Produktion,
- Fertigtaktanalyzer von Mensch zu Maschine
- Kollaborative Robotik, autonome Erkennung des Prozessfortschritts, Datenschnittstellen zur Prozessautomatisierung

### REFERENZEN

- Automationsware GmbH
- WF Mechanik GmbH

FRAUNHOFER ITALIA -

APPLICATION CENTER ARENA  
A-Volte-Strasse / Via A. Volta, 13/A  
I-39100 Bozen / Bolzano  
T +39 0471 1966900  
andrea.giusti@fraunhofer.it  
www.fraunhofer.it/it/mastriv-service/fraunhofer-italia-application-center-arena-it.html

Kontakt / Contact: Dr.-Ing. Andrea G.

(Themenleiter) / Group Manager

Angestellte / Employees: 37

Prüfungsjahr / Projects per year:

Zertifizierungen / Certifications:

Centro di Trasferimento Tecnologico



DeConPro - Designprozess in der Fab deconstruied center factory of the future



DeConPro - Designprozess in der Fab deconstruied center factory of the future

### LABORATORY DESCRIPTION

The ARENA (Application Center of Fraunhofer Italia) is a shared platform between the world of applied science and the local companies for the research of common innovative topics in the field of digitalization and production. We show the current state of research, so that everyone can experience it with the help of technological demonstrators for the exchange of knowledge on technologies in an interactive way directly.

### KEY COMPETENCES AND STANDARDS

Applied research and technology for digital transformation: We realize concepts and prototypes for artificial intelligence and advanced automation in the industry.

### SCOPE OF SERVICES (SPECIALTIES)

- Vertical production, Multi-Agents systems, AI in production,
- Manufacturing analyzer from man to machine
- Collaborative robotics, autonomous process progress detection, data interfaces to process automation

### REFERENCES

- Automationsware GmbH
- WF Mechanik GmbH



## UNIBZ - FIELD ROBOTICS LAB

### BESCHREIBUNG DES LABORS

Die Südtiroler Landschaft stellt Herausforderungen und Anforderungen an Technologien, die zur Bewegung und Ausübung von Arbeiten in ihrer Topographie eingesetzt werden (z.B. Weinberge, Obstgärten, Forstwirtschaft). Das Field Robotics Lab ist ein Forschungslabor für Robotik und Mechatronik im Außenbereich. Interdisziplinäre angewandte Forschung vor allem für den alpinen Raum wird durchgeführt. Im Fokus: automatische Maschinen, Mechatronik, (Mobile) Robotik und Automation im Bereich der Agroforschung.

### SCHLÜSSELKOMPETENZEN UND NORMEN

Die Hauptkompetenzen des Labors liegen in der Anwendung von Mechatronik und automatischer Steuerung auf Unternehmung, Entwicklung und Anpassung von autonomen Robotersystemen (Hardware und Software) insbesondere für Tätigkeiten in Hanglagen. Besonderes Augenmerk wird auf Wahrnehmung, Manipulation, Dynamik, Steuerung und Mensch-Maschine-Kooperation gelegt.

### Dienstleistungsumfang (SPEZIALITÄTEN)

- Entwicklung und Anpassung von Feldrobotern
- Entwicklung Wahrnehmung-/Manipulationsysteme
- Dynamische Steuerung von mobilen Robotern
- Mensch-Maschine-Kooperation
- experimentelle Validierung in realistischen Szenarien

UNIBZ - FIELD ROBOTICS LAB

Noi Techpark B7  
A-Volte-Strasse / Via A. Volta, 13/A  
I-39100 Bozen / Bolzano  
T +39 0471 01203, +39 0471 01772  
renato.vidoni@unibz.it  
karl.weller@unibz.it  
https://firrlab.projects.unibz.it/

Kontakt / Contact: Renato Vidoni (Full professor unibz)

Karl von Ellenrieder (Full professor unibz) (Heads of laboratory)

Angestellte / Employees: 5-10

Autonomer Husky Roboter mit UR3 Manipulator / Autonomous Husky robot with UR3 manipulator



UR3 Prototyp zum Test von Navigations- und Kontrollalgorithmen / UR3 prototype for tests of navigation and control algorithms

### LABORATORY DESCRIPTION

The South Tyrolean landscape poses challenges and demands for technologies used to move and perform activities in its structure (e.g. vineyards, orchards, forestry sector). The Field Robotics Lab is a research laboratory for robotics and mechatronics applications for outdoor activities. In particular: interdisciplinary applied research is carried out in fields where automatic machines, mechatronics, (mobile) robotics and automation find an outlet in the agro-forestry field, especially for Alpine regions.

### KEY COMPETENCES AND NORMS

The main competences are in mechatronics and automatic control applied to the study, development and customization of autonomous robotic systems (hardware and software) especially for activities in sloped areas. Particular attention is given to perception, manipulation, dynamics, control and human-machine cooperation.

### SCOPE OF SERVICES (SPECIALTIES)

- development and customization of field robots
- development of perception and manipulation systems
- dynamics and control of mobile robots
- human-machine cooperation
- experimental validation in realistic scenarios

[LAB]

175

# Example: UniBz Field robotics Lab



Autonomer Husky Roboter  
mit UR3 Manipulator /  
Autonomous Husky robot with  
UR3 manipulator



UGV Prototyp zum Test  
von Navigations- und  
Kontrollalgorithmen /  
UGV prototype for tests  
of navigation and control  
algorithms

## UNIBZ – FIELD ROBOTICS LAB

Noi Techpark B7

A.-Volta-Straße / Via A. Volta, 13/A

I-39100 Bozen / Bolzano

T +39 0471 017203, +39 0471 017172

renato.vidoni@unibz.it

karl.vonellenrieder@unibz.it

<https://firstlab.projects.unibz.it/>

Kontakt / Contact: Renato Vidoni (Full professor unibz), Karl Von Ellenrieder (Full professor unibz) (Heads of laboratory)

Angestellte / Employees: 5-10

## LABORATORY DESCRIPTION

The South Tyrolean landscape poses challenges and demands for technologies used to move and perform activities in its structure (e.g. vineyards, orchards, forestry sector). The Field Robotics Lab is a research laboratory for robotics and mechatronics applications for outdoor activities. In particular, interdisciplinary applied research is carried out in fields where automatic machines, mechatronics, (mobile) robotics and automation find an outlet in the agro-forestry field, especially for Alpine regions.

## KEY COMPETENCES AND NORMS

The lab main competences are in mechatronics and automatic control applied to the study, development and customization of autonomous robotic systems (hardware and software) especially for activities in sloped areas. Particular attention is given to perception, manipulation, dynamics, control and human-machine cooperation.

## SCOPE OF SERVICES (SPECIALITIES)

- development and customization of field robots
- development of perception and manipulation systems
- dynamics and control of mobile robots
- human-machine cooperation
- experimental validation in realistic scenarios

# NOI Services

<p><b>LABORATORIES</b></p> <p>Lab Desk.          Maker Space &amp; Prototyping.          Kitchen Lab.          Free Software Lab.</p>	<p><b>AREA &amp; SPACES</b></p> <p>Areas for Rent.          (Offices, Labs, Pilot Projects) .          Areas for Development.          Seminar Area.</p>	<p><b>INNOVATION MANAGEMENT</b></p> <p>Opportunity Identification &amp; Analysis          Idea Generation &amp; Enrichment          Concept Development &amp; Validation          Corporate Start-Up Matching          Student Company Sprint</p>	<p><b>OPEN DATA HUB</b></p> <p>Data Access.          Data Sharing.          Data Visualisation          Certification</p>
<p><b>START-UP INCUBATOR</b></p> <p>Pre-Incubation.          Start-up Incubator.          Boot-up Program.          Scale-up Program.</p>	<p><b>TECH TRANSFER</b></p> <p>Networking &amp; Cooperation          R&amp;D Consultancy          Know-How Transfer Events</p>	<p><b>EU-OPPORTUNITIES</b></p> <p>EU-Funds &amp; Programs.          EU-Partnering Services.</p>	<p><b>PUBLIC ENGAGEMENT</b></p> <p>miniNOI.          Arts &amp; Culture.          Guided Tours.          NOISE.</p>

# NOI Tech Transfer Automotive / Automation

## Vision statement 2030

We contribute to  
the international competitiveness of the region  
through excellence in industrial automation processes and an innovative and pioneering  
technology footprint for sustainable automotive, mobility & Agri-Automation solutions.

### AUTOMOTIVE & MOBILITY

NOI Techpark facilitates the **development and application of Automotive & Mobility solutions**, especially:

- Automotive components and systems
- Off-road mobility solutions
- Connected, Autonomous, Shared, Electric and Lightweight Mobility (CASEL)
- Smart Logistics and supply chains
- Last mile solutions

### MANUFACTURING

NOI Techpark facilitates the **digital and sustainable transformation of manufacturing companies** including:

- Automation and Robotics
- Human Machine Interaction
- Smart factory - Industry 4.0 - IIoT
- Product Engineering & Process development (CAx, XR)
- Production and material technologies
- Predictive Maintenance
- Industrial quality assessment

### AGRI-AUTOMATION

NOI Techpark facilitates the **development and application of Agro-Automation solutions**, especially:

- Land and vegetation monitoring
- Product development (CAx, XR)
- Agricultural robots: (pruning, weeding, spraying, irrigation, harvesting)
- Automated food inspection and sorting
- Precision agriculture
- Smart farming and AIoT

EXCELLENCE

PIONEERING

SUSTAINABLE



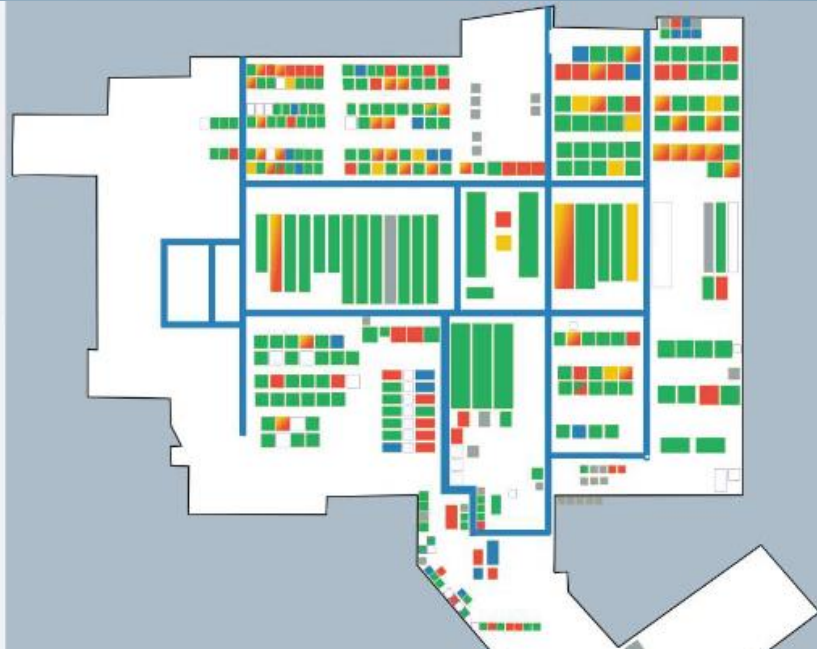
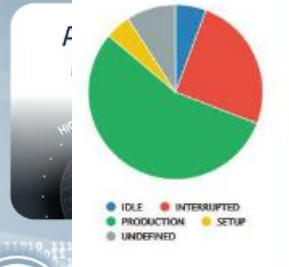
# Manufacturing: Visual Shop Floor – International rollout

## IMPLEMENTING INDUSTRY 4.0 AT GKN POWDER METALLURGY

GKN Powder Metallurgy has identified clear business advantages and assigned those to specific projects. All this has been summarized under the project Karthago.

**REMOTE MONITORING AND CONTROL**

**PREDICTIVE ANALYSIS**



**BIG DATA**      **PREDICTIVE**      **IoT (CPS)**      **CYBER SECURITY**

# Manufacturing: Automated Quality Inspection - Hub

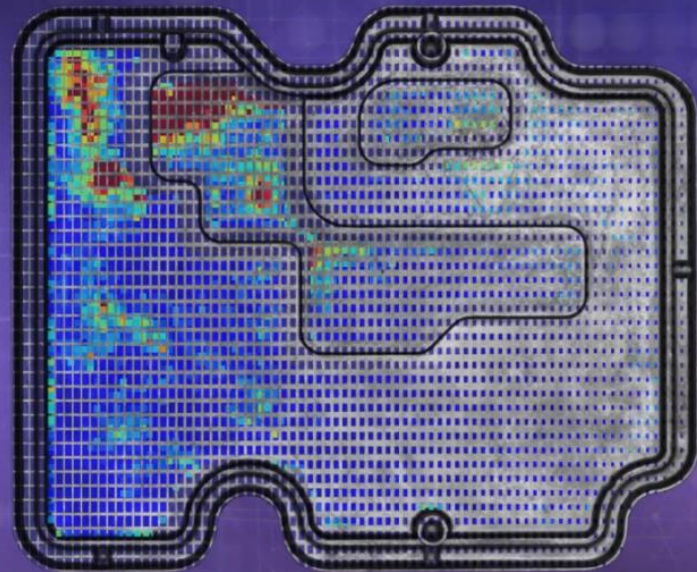
## Computer vision research and applications

Shaping industries through computer vision & machine learning research, applications & spin-offs.

Computer vision in industry

Computer vision in research

[www.covisionlab.com](http://www.covisionlab.com)



# Manufacturing: Frontrunners in 3D printing of concrete



<https://noi.bz.it/de/magazine/sarner-erfindergeist>

# Manufacturing: World Wide Web of Snow



[www.technoalpin.com/en/total-solution/managers-app-snowmaster/](http://www.technoalpin.com/en/total-solution/managers-app-snowmaster/)

# Automotive&Mobility: From NOI startup to leading manufacturer of fast electric charging stations



<https://noi.bz.it/de/magazine/alpitronic-ein-start-das-es-geschafft-hat>

# Automotive&Mobility: Climate chamber for offroad vehicles



<https://noi.bz.it/it/magazine-innovazione/dallhimalaya-al-sahara-tutti-gli-ambienti-del-pianeta-una-scatola-magica>

# Automotive & Mobility: Open data hub for mobility data

## Mission

Open Data Hub supports the implementation of an **innovative platform**, where talents can **use data and create innovative solutions** for the SMART Green Region South Tyrol.

Services →



## Provide Data

Discover how to and the benefits of sharing your data.



## Consume Data

Build apps and services using Open Data Hub datasets

<https://opendatahub.bz.it/>

# Agri-Automation: World leading solutions for automated quality assessment of wood and food

360° X-ray  
computed tomography

<https://www.youtube.com/watch?v=xK4CdNT3DK4>



# Agri Automation: Automation along the apple value chain

17 — 19.11.2022

# Interpoma

Tickets

141 Tage 15 Stunden 1 Minute

<https://www.fierabolzano.it/de/interpoma/home>

## Bozen wird zum Big Apple

# Kooperation konkretisieren

**B2B Kontakte in Südtirol**

**[www.noi.bz.it/automotive](http://www.noi.bz.it/automotive)**

**EU Interreg Programm IT-CH**

**<http://interreg-italiasvizzera.eu/>**

**Joint Projects**

**Forschungsförderprojekte**

**Südtiroler - SNF**

**[https://provinz.bz.it/de/dienstleistungen-a-z.asp?bnsv\\_svid=1036884](https://provinz.bz.it/de/dienstleistungen-a-z.asp?bnsv_svid=1036884)**



## Joint Projects „Internationale Kooperationsprojekte“

### Allgemeine Beschreibung

Die Initiative Joint Projects fördert integrierte, mindestens bilaterale Forschungsprojekte, die die Beteiligung eines Südtiroler Projektpartners und eines Projektpartners aus dem Land einer Agentur zur Förderung von Wissenschaft und Forschung, mit der das Land Südtirol eine entsprechende Vereinbarung abgeschlossen hat und die als Lead-Agency fungiert, vorsieht.

**Thanks for your  
attention!**



Dr. Johannes Brunner: [j.brunner@noi.bz.it](mailto:j.brunner@noi.bz.it)