



**SAL**

SILICON AUSTRIA LABS

## Basisinformationen für die Presse

# Das österreichische Forschungszentrum für Elektronik- und Softwarebasierte Systeme

Mit Silicon Austria Labs (SAL) entsteht ein europäisches Spitzenforschungszentrum für Elektronik- und Softwarebasierte Systeme. Im Netzwerk von Wissenschaft und Wirtschaft betreiben wir Forschung auf höchstem globalen Forschungsniveau und schaffen so die Basis für neuartige Produkte und Prozesse.

## Shareholder

- 50,1 % Republik Österreich
- 24,95 % Fachverband der Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI)
- 10 % Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH SFG
- 10 % Bundesland Kärnten
- 4,95 % Upper Austrian Research GmbH (UAR)

## Finanzierung & Gesellschaftsform

- 140 Mio. Euro aus öffentlicher Hand bis 2023
- Max. 140 Mio. Euro Investitionen seitens der Industrie
- Public-Private-Partnership
- Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)

 Bundesministerium  
Klimaschutz, Umwelt,  
Energie, Mobilität,  
Innovation und Technologie



LAND  KÄRNTEN



## UNFOLD THE FUTURE

### Mit Elektronik- und Softwarebasierten Systemen (ESBS) die Zukunft entfalten

**Elektronik- und Softwarebasierte Systeme (Electronics and Software Based Systems – ESBS) sind Komponenten, Baugruppen und Geräte mit Mikro- und Nanoelektronik sowie darin eingebetteter Software. Sie sind das technologische Rückgrat der Digitalisierung.**

Mit den Research Divisions **Sensor Systems, Microsystems, Intelligent Wireless Systems, Power Electronics** und **Embedded Systems** bietet SAL „Key Enabling Technologies“ genau für diese Elektronik- und Softwarebasierten Systeme und legt die Basis für intelligente Produkte und Prozesse, die das Fundament für Themen wie Industrie 4.0, Internet of Things (IoT), Autonomes Fahren, cyber-physikalische Systeme (CPS), Artificial Intelligence (AI), Smart City, Smart Energy oder Smart Health schaffen. Geforscht wird sowohl auf Modell- als auch auf Hardwareebene sowie auf der dazugehörigen eingebetteten Softwareebene, verbunden mit dem holistischen Wissen der umfassenden Systemintegration.

Im Bereich Sensor Systems entwickeln wir Sensoren und Sensorsysteme, die in nahezu allen Bereichen in Gewerbe und Industrie Anwendung finden können.

Im Bereich Microsystems wird an neuen Technologien für MEMS-Komponenten gearbeitet. In enger Zusammenarbeit mit Industrie und wissenschaftlichen Partnern werden modernste-Technologien, vom Design über das Proof-of-Concept bis hin zu Prototypen, entwickelt.

In der Power Electronics Division werden für alle Arten von elektrischen Energieumwandlern unterschiedlichster Leistungsklassen neue, leistungsfähigere Lösungen erforscht: von System- und Regelungskonzepten über Schaltungstopologien bis hin zu Integrationsmethoden und Bauelementen in neuen Technologien.

Um Sensor- und Steuerdaten im industriellen Umfeld sicher drahtlos zu übertragen, ist die Entwicklung von zuverlässigen Kommunikationssystemen notwendig. Die Forschungsarbeit in der Research Division Intelligent Wireless Systems ermöglicht etwa die Breitbandverbindung von Mobilgeräten (z.B. Smartphones, Tablets und Laptops) und die drahtlose „Maschine-zu-Maschine“-Kommunikation.

Intelligente Geräte können ihre Umgebung über Sensordaten wahrnehmen, selbst Entscheidungen treffen und mit anderen Geräten oder der Cloud kommunizieren. Dahinter steckt leistungsstarke und energieeffiziente Signal- und Datenverarbeitung durch digitale, integrierte Schaltungen, eingebettete Software und künstliche Intelligenz. Im Bereich Embedded Systems forschen wir an deren Zuverlässigkeit, Echtzeitfähigkeit und Energieeffizienz.

### Unbürokratische Kofinanzierung & rascher Projektstart: Das Kooperationsmodell der SAL

In Eigen- und Auftragsforschung sowie in bi- und multilateralen Kooperationen mit Industrie- sowie wissenschaftlichen Partnern forscht SAL an relevanten Leitthemen mit zukunftsweisendem Entwicklungspotential. Unser **kooperatives Forschungsmodell** bietet

den Industriepartnern einen Zugang zu Infrastruktur und Know-how entlang der gesamten ESBS-Wertschöpfungskette.

50 % des Projektvolumens werden hierbei von SAL finanziert, der Rest wird teils als Cash-Beitrag und teils über In-Kind-Leistungen vom Industriepartner eingebracht. Für die Forschung steht neben zahlreichen hochausgestatteten Laboren ein Reinraum der ISO-Klasse 5 zur Verarbeitung von Chips und Wafern sowie zur Anwendung der neuesten Packaging-Technologien zur Verfügung. Der Reinraum verfügt über eine modernst-ausgestattete 8 Zoll Front-End Linie für die Produktion von MEMS (mikroelektromechanische Systeme).

Durch die Zusammenarbeit mit Industriepartnern, Hochschulen und die Bündelung der unterschiedlichen Kompetenzen kann SAL gemeinsam die Innovationskraft Österreichs in zentralen Zukunftsmärkten steigern.

## Standorte

**Im Forschungsdreieck Graz, Linz und Villach entsteht mit SAL ein europäischer Forschungs-Hub für die Elektronikindustrie, der Österreichs internationale Sichtbarkeit erhöht. Die SAL-Standorte sind strategisch vorausschauend gewählt und eingebettet in etablierten Elektronik- und Softwarebasierten Standorten.**

### Standort Graz

Der Geschäftssitz der Silicon Austria Labs liegt am Campus Inffeldgasse der TU Graz. Das SAL Building hat diverse Labore und Platz für zukünftig über 200 Mitarbeiter:innen.

---

**Campus TU Graz  
Sandgasse 34  
8010 Graz**

### Standort Linz

Das Forschungszentrum ist am Campus der Johannes Kepler Universität Linz (JKU) angesiedelt. Hier wird unter anderem an 6G geforscht.

---

**Science Park  
Altenberger Straße 66c  
4040 Linz**

### Standort Villach

Am HTC Villach kann sich SAL mit Technologieunternehmen, FH sowie Start-Ups an einem Standort verbinden. In 2 Gebäuden finden sich Büroräumlichkeiten, verschiedenste Forschungslabore sowie 1500 m<sup>2</sup> Forschungsreinraum.

---

**High Tech Campus Villach  
Europastraße 12  
9524 Villach**

### RÜCKFRAGEHINWEIS:

Silicon Austria Labs GmbH  
Isabella Preuer, BA BA MA  
Corporate Communications & PR  
+43 664 832 97 73

[press@silicon-austria.com](mailto:press@silicon-austria.com)  
<https://silicon-austria-labs.com/>