

Klimaschutzpaket: 30 Millionen für Silicon Austria Labs

Das Spitzenforschungszentrum Silicon Austria Labs (SAL) erhält 30 Mio. Euro vom Bundesministerium für Klimaschutz, um damit die Entwicklung und den Einsatz von Schlüsseltechnologien für Klimaschutz und Kreislaufwirtschaft zu forcieren. Finanziert wird damit auch die Errichtung von Forschungsinfrastruktur in Graz, Villach und Linz.

Graz/Villach/Linz, 22.06.22 – Lokale Produktion, E-Mobilität und energieeffiziente Gerätekomponenten – viele Entwicklungen in Richtung nachhaltiges Wirtschaften setzen Innovationen im Bereich der elektronikbasierten Systeme (EBS) voraus. Um diese voranzutreiben, stellt das Bundesministerium für Klimaschutz dem Spitzenforschungszentrum SAL 30 Mio. Euro zur Verfügung. Diese Sonderfinanzierung wird für die strategische Fokussierung von SAL auf fünf Schwerpunkte bzw. „Leuchttürme“ verwendet.

„Klimaschutz braucht Mut, Engagement und die besten Ideen. Viele der Lösungen am Weg zur Klimaneutralität kennen wir bereits. Andere müssen wir noch weiterentwickeln. Deshalb unterstützt das Klimaschutzministerium die Silicon Austria Labs mit 30 Millionen Euro. Mit dieser Förderung investieren wir in heimische Spitzenforschung im Bereich der elektronikbasierten Systeme. So unterstützen wir direkt in Österreich die Erforschung von Technologien für eine klimafitte Industrie, die international wettbewerbsfähig ist. Wir wollen in Österreich vorne dabei sein und auch in Zukunft Weltmarktführer in der Umwelttechnologie in unserem Land haben“, so Klimaschutzministerin Leonore Gewessler.

„Die digitale und grüne Transformation bietet heimischen Unternehmen eine Vielzahl von Chancen für wirtschaftliches Wachstum. Mit dem neuen Leistungselektronik-Labor und dem Smart Testing Lab entstehen am Hauptsitz von SAL in Graz zwei zukunftsweisende Einrichtungen, die unsere Spitzenposition als Hightech-Standort unterstreichen und darüber hinaus einen Beitrag zum Klimaschutz leisten“, so die steirische Wirtschaftslandesrätin Barbara Eibinger-Miedl.

„SAL zeichnet sich schon heute durch sein umfassendes Know-how und seine ausgezeichnete Forschungsinfrastruktur im Bereich der Sensorik aus. Mit dem neuen Reinraum von SAL am High Tech Campus in Villach können wir unsere Stellung als Technologie-Hotspot weiter stärken“, erklärt die Kärntner Technologiereferentin LH-Stv.in Gaby Schaunig.

„Mit der Forschung an der neuen Mobilfunkgeneration 6G entwickelt Silicon Austria Labs in Linz Schlüsseltechnologien für die drahtlos vernetzte Fabrik der Zukunft. Das eröffnet völlig neue Geschäftschancen für die digitalisierte industrielle Produktion. Der Wirtschafts- und Innovationsstandort Oberösterreich hat damit einen wichtigen Player an der Schnittstelle von Wirtschaft und Wissenschaft“, so der oberösterreichische Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner.

„Unsere Forscherinnen und Forscher tüfteln in Graz, Villach und Linz an technologischen Lösungen für die Zukunft – von der neuen Generation der Datenübertragung 6G über effiziente leistungselektronische Systeme bis hin zu Mikrosystem-Technologien. Eine international wettbewerbsfähige F&E-Infrastruktur ist eine wichtige Voraussetzung für Spitzenforschung, die wir nun schaffen können“, ist Gerald Murauer, Geschäftsführer von SAL, überzeugt.

Elektronikbasierte Systeme spielen Schlüsselrolle bei Klimaschutz

Inhaltlich beschäftigen sich die Forschungsteams bei SAL mit Zukunftstechnologien in den Bereichen Leistungsdichte, More-than-Moore-Technologien, Photonik, 6G und Dependable EBS. Diese fünf sogenannten „Leuchttürme“ spielen für den Klimaschutz eine wichtige Rolle. Entwicklungen wie E-Mobilität, Clean Energy oder Smart Health spiegeln sich in unterschiedlichsten Projekten wider.

Beim Leuchtturm Leistungsdichte, angesiedelt am SAL-Hauptsitz in Graz und geleitet von Rudolf Krall, steht die Optimierung und Effizienzsteigerung von elektronischen Komponenten im Vordergrund, beispielsweise für den Einsatz in Elektrofahrzeugen. Ebenso widmet sich ein interdisziplinäres Team der Erhöhung von Zuverlässigkeit und Vertrauenswürdigkeit elektronischer Systeme (Dependable EBS).

Bei SAL in Villach beschäftigen sich die Mitarbeiter*innen unter der Leitung von Christina Hirschl mit photonischen Systemen – wesentlich beispielsweise für die Photovoltaik, aber auch für autonomes Fahren – und „More-than-Moore“-Mikrosystem-Technologien, die Voraussetzung für die Miniaturisierung und Effizienzsteigerung von Komponenten sind.

Bei SAL in Linz wird unter der Leitung von Thomas Buchegger bereits heute am zukünftigen Mobilfunkstandard 6G getüftelt, für dessen Markteinführung ab 2030 sich die Grundlagenforschung gerade international formiert. 6G ermöglicht die Übertragung großer Datenmengen quasi in Echtzeit, bei gleichzeitig hoher Ausfallsicherheit und spielt damit eine wesentliche Rolle für die drahtlose Maschine-zu-Maschine-Kommunikation in der Industrie.

Ausbau der Forschungsinfrastruktur in Graz, Villach und Linz

Mit den Sondermitteln des Bundes wird unter anderem Forschungsinfrastruktur an allen drei Standorten von SAL errichtet:

- Im neuen SAL Building, welches gerade am TU Campus Inffeldgasse in Graz errichtet wird, entstehen neue Laborflächen für die Forschung im Bereich der Leistungselektronik. Auf 430 Quadratmetern arbeiten die Forscher*innen an innovativen Stromrichtern mit höchster Leistungsdichte und Effizienz.
- Am Hauptsitz in Graz entsteht mit dem Smart Testing Lab außerdem ein Labor für funktionelles Prüfen von EBS entlang der Wertschöpfungskette. Getestet wird unter anwendungsrelevanten (Extrem-)Bedingungen. Das Lab bietet zudem die Möglichkeit, Betriebsgrenzen zu simulieren.
- Ein guter Teil des Budgets fließt in den Bau eines neuen Reinraums am High Tech Campus in Villach, der mit einer Fläche von 1000 Quadratmetern der größte Forschungsreinraum in Österreich sein wird. Reinräume zeichnen sich durch ein steriles Umfeld mit einer geringen Zahl an Partikeln und Keimen aus. Dies ist die Voraussetzung, um an miniaturisierten Chips und Sensoren zu arbeiten, die ihrerseits zur Optimierung der Nachhaltigkeit von Geräten beitragen und die Entwicklung neuer Klimaschutz-Methoden erst ermöglichen. Der neue Reinraum wird voraussichtlich noch 2022 fertiggestellt.
- Für die Forschung an drahtlosen Systemen wird in Linz ein 5G Research & Experimentation Testbed eingerichtet. Das Testbed soll dabei die Entwicklung und Validierung von industriellen 5G-Anwendungen für Industrie und KMUs unterstützen. In Zukunft können auch 6G-Anwendungen getestet werden.

ÜBER SILICON AUSTRIA LABS (SAL)

Silicon Austria Labs GmbH (SAL) ist Österreichs Spitzenforschungszentrum für elektronikbasierte Systeme – sie sind das technologische Rückgrat der Digitalisierung. An den Standorten Graz, Villach und Linz wird in den Bereichen Sensor Systems, Microsystems, Power Electronics, Intelligent Wireless Systems und Embedded Systems an zukunftsweisenden Lösungen für Umweltschutz, Gesundheit, Energie, Mobilität und Sicherheit geforscht. SAL bringt dabei wesentliche Akteure aus Industrie und Wissenschaft und damit wertvolle Expertise und Know-how zusammen und betreibt kooperative, anwendungsorientierte Forschung entlang der Wertschöpfungskette. Kooperative Projekte werden von SAL kofinanziert und ermöglichen einen unbürokratischen und schnellen Projektstart. Damit gestaltet SAL den Hochtechnologiestandort Österreich und Europa und entfaltet die Zukunft – „UNFOLD THE FUTURE“.

DATEN & FAKTEN

Gründung:	2018
Fokus:	Spitzenforschungszentrum für elektronikbasierte Systeme (Electronic Based Systems – EBS)
Gesellschafter:	50.1 % Republik Österreich (BMK) 24.95 % Fachverband Elektro- und Elektronikindustrie (FEEI) 10 % Steirische Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH (SFG) 10 % Land Kärnten 4.95 % Upper Austrian Research GmbH (UAR)
Standorte:	Graz (Geschäftssitz) Campus Inffeldgasse 33, 8010 Graz Villach High Tech Campus, Europastraße 12, 9524 Villach Linz Science Park 1, Altenberger Straße 69, 4040 Linz
Finanzierung:	Public-Private-Partnership, max. 280 Mio. Euro bis 2023
Forschungsfelder:	Microsystems Sensor Systems Power Electronics Intelligent Wireless Systems Embedded Systems
Forschungspartnerschaft:	Kooperative Forschung Auftragsforschung Förderprojekte In Kooperation mit Universitäten auch Grundlagenforschung



RÜCKFRAGEHINWEIS:

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

press@silicon-austria.com
www.silicon-austria-labs.com/presse