



Pressefoyer | Dienstag, 20. September 2016

## **Zusätzliche Impulse für überbetriebliche bzw. außeruniversitäre Forschung in Vorarlberg**

**Innovationsschub durch V-Research Projektbeteiligungen**

mit

**Landesstatthalter Karlheinz Rüdisser**

(Wirtschaftsreferent der Vorarlberger Landesregierung)

**Vaheh Khachatouri**

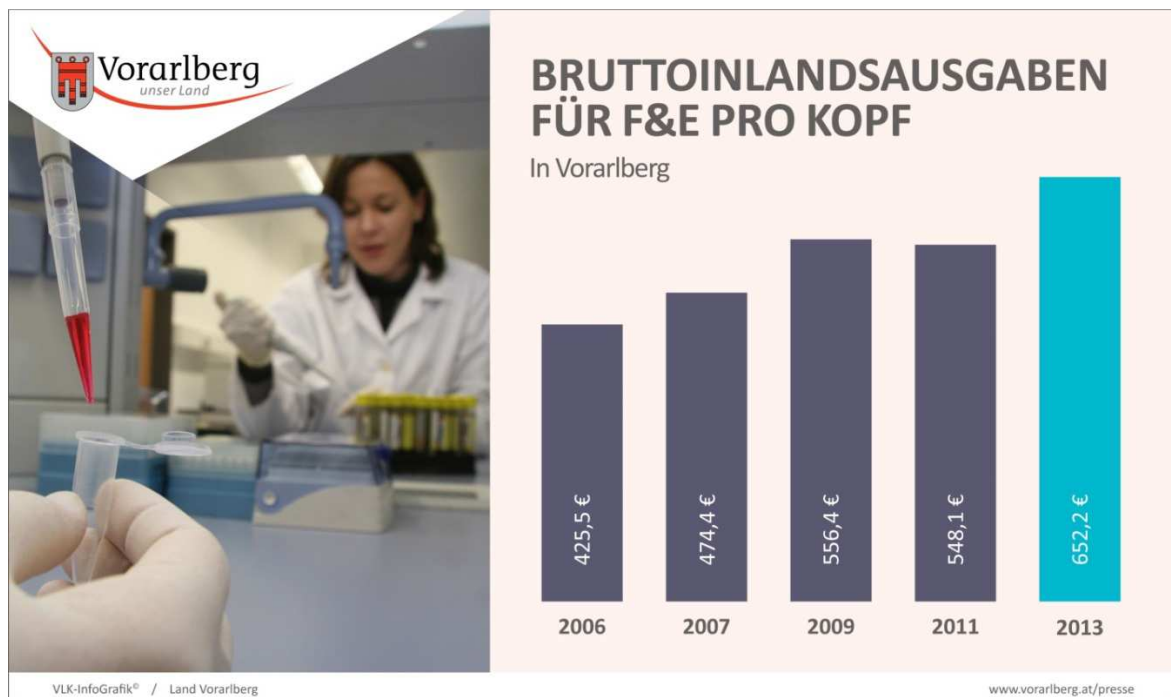
(Geschäftsführer der V-Research GmbH)

# Zusätzliche Impulse für überbetriebliche bzw. außeruniversitäre Forschung in Vorarlberg

## Innovationsschub durch V-Research Projektbeteiligungen

Um die Innovationskraft und Konkurrenzfähigkeit des Wirtschaftsstandortes Vorarlberg zu wahren und zu festigen, wurde im letzten Jahr die Wissenschafts- und Forschungsstrategie VORARLBERG 2020+ beschlossen. Die Strategie baut darauf, die Kompetenzen aller auf diesem Feld tätigen Einrichtungen im Lande zu bündeln bzw. optimal aufeinander abzustimmen, zu koordinieren und weiter auszubauen. Das hohe Erfolgspotenzial des damit eingeschlagenen Weges zeigt sich exemplarisch in den jüngsten Projektbeteiligungen des in Dornbirn ansässigen Forschungszentrums V-Research an Programmen des Bundes.

Diese Mitwirkung fördert nicht nur die Forschungsarbeit auf Top-Niveau, es können dadurch auch zusätzliche Geldmittel erschlossen werden, betont Landesstatthalter Karlheinz Rüdiger: "Dadurch wird die überbetriebliche bzw. außeruniversitäre Forschung im Lande weiter gestärkt. Das ist umso wichtiger, als Vorarlberg keine eigene Universität hat, dafür aber eine vielfältige Forschungs- und Entwicklungsinfrastruktur, die extrem anwendungsorientiert und in hohem Maße – nämlich zu ca. 80 Prozent – unternehmensfinanziert ist." Die Bruttoinlandsausgaben für F&E in Vorarlberg (das ist die Summe der öffentlichen und privaten Investitionen, ausgewertet nach Hauptstandort der Unternehmen) lagen im Jahr 2013 bei 243,9 Millionen Euro, das sind in Relation zur Einwohnerzahl 652 Euro pro Kopf.



Die Landesstrategie soll dazu beitragen, dass sich Vorarlberg kontinuierlich als Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationsstandort weiterentwickelt, exzellente Rahmenbedingungen für Wissenschaft und Forschung am Standort bietet, Humanpotenziale bestmöglich entwickelt und nutzt, die Wettbewerbsfähigkeit der innovativen Unternehmenslandschaft absichert und zur Weiterentwicklung des Bundeslandes in gesellschaftlicher, wirtschaftlicher und kultureller Hinsicht beiträgt. Ziele sind

- die weitere Stärkung des Bewusstseins für die Zukunftsbedeutung von Wissenschaft, Forschung und Innovation für den Standort Vorarlberg
- die strategische Weiterentwicklung des Wissenschafts- und Forschungsstandortes Vorarlberg
- die Erhöhung der Ausgaben für Forschung und Entwicklung in Vorarlberg
- die bestmögliche Erschließung des Humanpotentials und Qualifizierung für Gesellschaft und Wirtschaft
- die weitere Stimulierung der Forschungs- und Innovationspotentiale in Vorarlberger Unternehmen
- die weitere Internationalisierung der Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationsaktivitäten

### **Forschung mit hohem Zukunftspotenzial**

Ein Gebot der Stunde sieht Landesstatthalter Rüdiger darin, das Augenmerk vor allem auf Forschungsfelder und Branchen mit besonders hohem Zukunftspotenzial zu richten. Dazu zählt (neben Smart Textiles, Energie und Energieeffizienz u.a.) nicht zuletzt der Bereich der Intelligenten Produktion (Industrie 4.0), mit dem auch wesentliche Forschungsschwerpunkte von V-Research verknüpft sind. Ein Ziel von V-Research ist es, ihre Position als innovativer Lösungsanbieter für Digitalisierung und Automatisierung von Produktionsentwicklungsprozessen weiter auszubauen.

### **COMET-Programm**

Intensive Forschungspartnerschaften pflegt V-Research im Rahmen des COMET-Programms (Competence Centers for Excellent Technologies). Dieses versteht sich als innovative Weiterentwicklung der Programme Kplus, K\_ind und K\_net. COMET umfasst drei Programmlinien:

- K-Projekte
- K1-Zentrum
- K2-Zentrum

Strategische Zielsetzungen von COMET sind der Aufbau neuer Kompetenzen durch die Initiierung und Unterstützung einer langfristig ausgerichteten Forschungszusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Wirtschaft auf höchstem Niveau, sowie der Aufbau und die Sicherung der Technologieführerschaft von Unternehmen. Durch die Weiterentwicklung und Bündelung existierender Stärken und die Einbindung von internationalem Forschungs-Knowhow soll der Forschungs- und Wirtschaftsstandort Vorarlberg und Österreich insgesamt nachhaltig gestärkt werden.

Daraus lassen sich folgende Ziele ableiten:

- weitere Stärkung der durch die bisherigen Kompetenzzentren-Programme aufgebauten neuen Kooperationskultur zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zur Durchführung von gemeinsamer strategischer Forschung auf höchstem Niveau
- Ausrichtung an den strategischen Interessen der Industrie und der wissenschaftlichen Partner. Dadurch sollen gemeinsame Forschungskompetenzen geschaffen und neue wissenschaftlich-technologische Entwicklungen und Innovationen initiiert und deren Verwertung vorbereitet werden
- Bündelung und Vernetzung der Akteure, durch die Nutzung inhaltlicher Synergien, um diese für den steigenden internationalen Wettbewerb besser zu wappnen
- Schaffung von Zentren, welche durch Forschung auf höchstem Niveau sowie die Einbindung weltweit renommierter Forschenden und Unternehmen internationale Sichtbarkeit erlangen und dadurch den Forschungsstandort Österreich stärken.
- Umsetzung von Projekten von Unternehmen gemeinsam mit Forschungszentren im Bereich der anwendungsorientierten Forschung
- Stärkung der Humanressourcen durch hervorragende Forschenden Unterstützung des Knowhow-Transfers in die Wirtschaft, sowie die Schaffung von attraktiven Möglichkeiten für die Entwicklung und Nutzung der Kompetenz des Forschungspersonals in Wissenschaft und Wirtschaft

Beim 4. Call für K1-Zentren des COMET-Programmes ist V-Research mit der Technischen Universität Wien (TU Wien) und der Wirtschaftsuniversität Wien (WU Wien) in einem Projektkonsortium unter der Führung der TU Wien beteiligt, das an Projekten mit hoher Relevanz zum Thema Industrie 4.0 arbeitet. Nach der positiven Beurteilung durch die Jury, wird das K1-Zentrum "Austrian Center for digital Production" Anfang 2017 seine operative Arbeit aufnehmen. Mit dabei sind die Vorarlberger Firmen Hans Künz, die Heron Gruppe, Liebherr Werk Nenzing, Lingenhölle Technologie, Schelling Anlagenbau und Eberle Automation, welche die Antragstellung aktiv unterstützt haben.

Das Zentrum hat fünf Arbeitsschwerpunkte, sogenannte Research-Areas. Der Arbeitsschwerpunkt des Vorarlberger Konsortiums wird auf dem Gebiet der Digitalisierung der Prozesse für die Produktentwicklung sowie der Automatisierung der Konstruktion liegen. Die Leitung dieses Schwerpunktes übernimmt V-Research, die auf diesem Gebiet bereits in der jüngsten Vergangenheit international viel beachtete Industrieprojekte umgesetzt hat.

Neben diesem K1-Zentrum ist V-Research auch am K1-Zentrum "Austrian Center for Competence for Tribology" beteiligt. Im Rahmen der Programmlinie K-Projekte setzt V-Research das Projekt "Advanced Engineering Design Automation – AEDA" gemeinsam mit Vorarlberger Firmen um. Das Projekt AEDA läuft noch bis Oktober 2018.

## **Weitere Forschungsprojekte: "COIN-Aufbau"**

Ein weiteres Projektvorhaben von V-Research wurde im Rahmen des Programms "COIN Aufbau" des Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft bewilligt. Die Ausschreibung war mehrfach mit Anträgen überzeichnet. Es wurden insgesamt 65 Projekte eingereicht. Davon wurden 13 Projekte von einer unabhängigen Jury empfohlen und vom BMWFW genehmigt, darunter auch der Antrag von V-Research.

Mit der erfolgreichen Beantragung des Projekts "Automation Studio for Innovative Design - ASID" wurde eine weitere essenzielle Voraussetzung für die erfolgreiche Positionierung von V-Research als innovativem Lösungsanbieter für Digitalisierung und Automatisierung von Produktentwicklungsprozessen geschaffen. Das Projekt hat das Ziel, die nächste Generation der von V-Research entwickelten Softwareentwicklungsumgebung für Konstruktionsautomatisierung umzusetzen. Damit wird V-Research ihre Kunden weit über den heutigen Stand der Technik hinaus und noch effizienter als bisher unterstützen können. Das Projekt wird sich in zwei Phasen über vier Jahre erstrecken.

COIN zielt darauf ab, die Forschungs- und Innovationsfähigkeit von Unternehmen – vor allem von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) – zu stimulieren. Im Focus des Programms "COIN-Aufbau" steht die Überführung von Forschungsergebnissen mit strategischer Ausrichtung in neue F&E-Dienstleistungen.

## **V-Research: Außeruniversitäre Forschung auf Top-Niveau**

V-Research ist eine außeruniversitäre Forschungseinrichtung und steht für industrieorientierte Forschung und Entwicklung in den Arbeitsgebieten Design Automation und TriboDesign. Der "Verein zur Förderung der industriellen Forschung" hält 51 Prozent der GmbH-Anteile von V-Research. 16 Unternehmen und zwei Institutionen sind darin vereint. 49 Prozent der V-Research GmbH sind im Besitz des Landes Vorarlberg.

Seit 2013 setzt V-Research einen strategischen Fokus auf bestimmte Aspekte der Digitalisierung in der produzierenden Wirtschaft und konnte sich in diesem Segment als Forschungseinrichtung hervorragend etablieren. Die Vorhaben im Rahmen der Programme COMET und COIN der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft bestätigen den Erfolg des eingeschlagenen Weges. "Hier konnten wir uns gegen härteste Konkurrenz erfolgreich durchsetzen", sagt Vaheh Khachatouri, Geschäftsführer von V-Research.

## **Mehr Produktivität und Effizienz durch Automatisierung und Digitalisierung**

Seit der Erfindung der Dampfmaschine Anfang des 18. Jahrhunderts wurden mechanische Tätigkeiten in der Produktion zunehmend automatisiert. Gleichzeitig wurde durch den technologischen Fortschritt zusätzliche Beschäftigung geschaffen. Die Meinungen über die zukünftige Entwicklung der in diesem Zusammenhang stehenden technischen und vor allem

sozio-ökonomischen Entwicklungen gehen weit auseinander, eines steht aber zweifelsohne fest: Automatisierung und Digitalisierung bedeuten für produzierende Unternehmen einen enormen Gewinn an Produktivität und Effizienz. Damit ist die Digitalisierung für einen Industriestandort wie Vorarlberg ein essenzieller Faktor im Wettbewerb um Beschäftigung und Wohlstand.

Die Automatisierung war lange auf mechanische Vorgänge eingeschränkt. Hier wird in den nächsten 20 Jahren ein großer Wandel erwartet. Der technologische Fortschritt auf den Gebieten der künstlichen Intelligenz, des maschinellen Lernens, des Sammelns und Auswertens von großen Datenmengen (Big Data) und der natürlichen Mensch-Maschine-Schnittstellen (z.B. Spracherkennung) werden in Verbindung mit der Zunahme der Leistungsfähigkeit der Computersysteme (sowohl Rechenleistung als auch Speicherkapazität) die Automatisierung vieler Aufgaben, die bislang als nicht wirtschaftlich automatisierbar galten, möglich machen. Computer werden Aufgaben übernehmen, die bislang nur von Menschen durchgeführt werden konnten (z.B. selbst fahrende Autos). Diese Entwicklung wird auch vor der Automatisierung der Wissensarbeit nicht Halt machen. Unter dem Einsatz der oben erwähnten Technologien wird eine rasch zunehmende Zahl von Aufgaben mit kognitiven Anforderungen im Bereich der Wissensarbeit automatisiert werden können.

V-Research beschäftigt sich intensiv mit der Automatisierung der Wissensarbeit im Produktentwicklungsprozess. "Unsere Arbeit bringt Unternehmen große Vorteile, die ihre Wettbewerbsfähigkeit sichern und steigern", ist sich Vaheh Khachatouri sicher. Der Wirtschafts- und Lebensstandort Vorarlberg wird sich diesen Prozessen nicht entziehen können. Umso wichtiger ist es, am Standort die entsprechenden Kompetenzen aufzubauen und die Wirtschaft aktiv zu unterstützen.