



Vorarlberg
unser Land



Pressefoyer

Dienstag, 20. März 2018

Landeshauptmann Markus Wallner

Landesrätin Barbara Schöbi-Fink

(Wissenschaftsreferentin der Vorarlberger Landesregierung)

Stefan Fitz-Rankl

(Geschäftsführer der FH Vorarlberg)

Markus Preißinger

(Stiftungsprofessor für Energieeffizienz an der FH Vorarlberg)

Rekordjahr in der Forschung

Erfolgreiche Zusammenarbeit der FH Vorarlberg mit regionalen Partnern

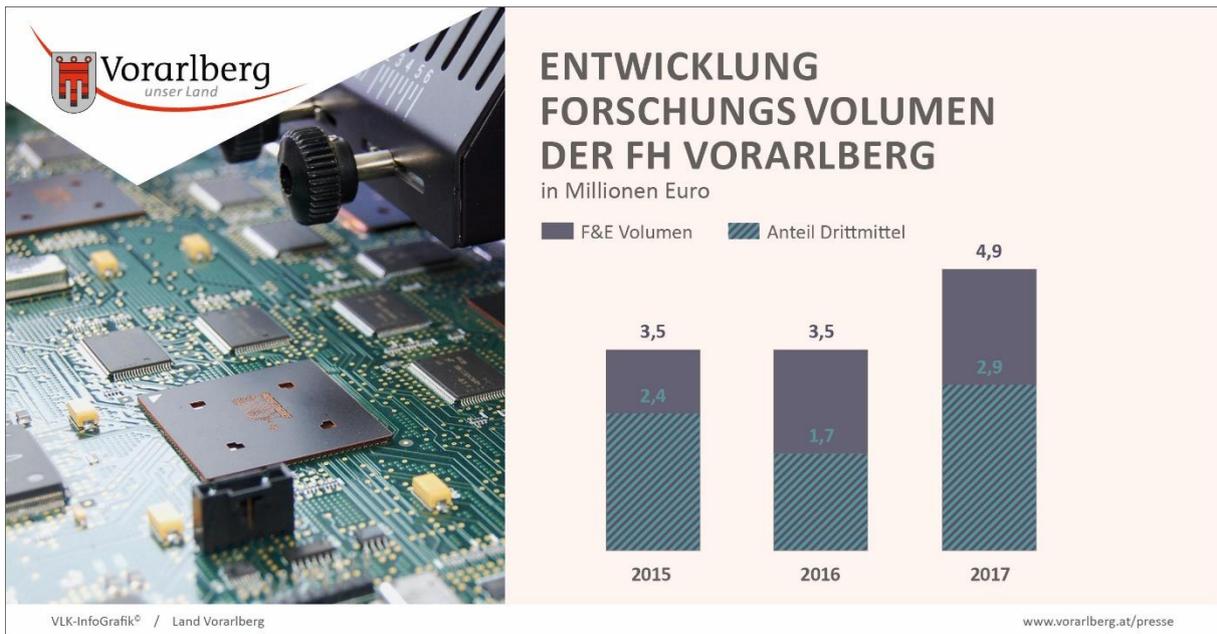
Rekordjahr in der Forschung

Erfolgreiche Zusammenarbeit der FH Vorarlberg mit regionalen Partnern

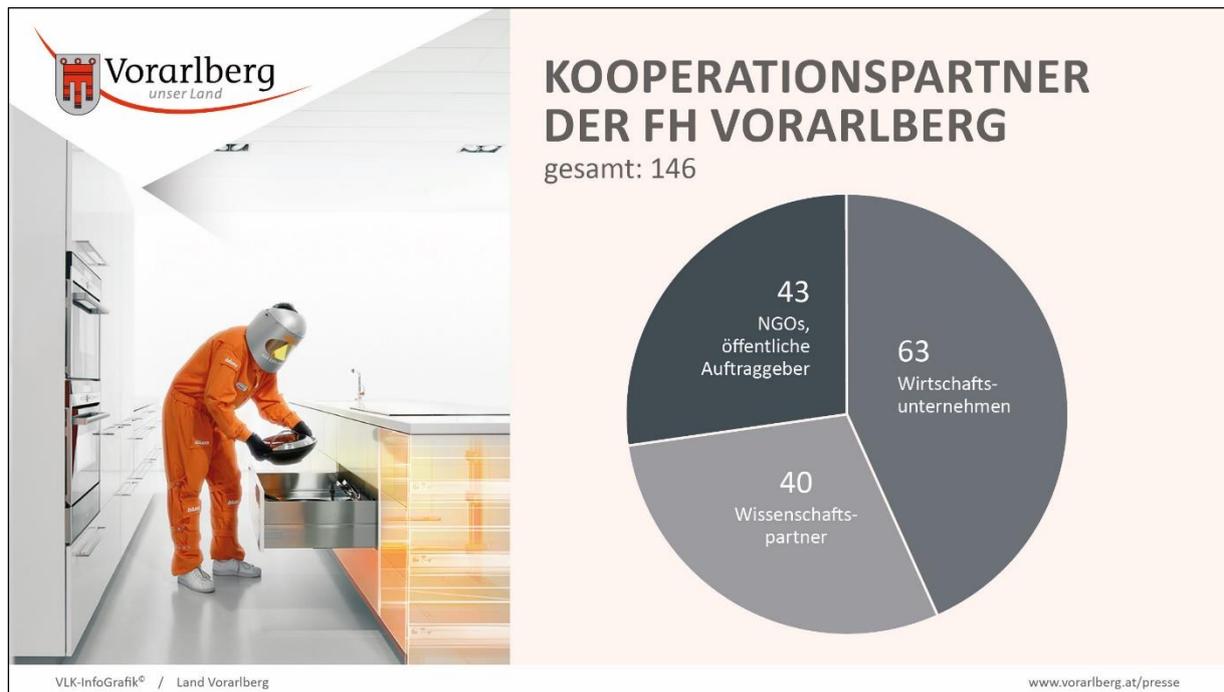
Top-Ausbildung und Qualifikation gehen an der FH Vorarlberg Hand in Hand mit innovativer Forschung und Entwicklung auf höchstem Niveau. Dieser Bereich hat seit der Gründung der ersten Forschungszentren im Jahr 2004 eine enorme Dynamik angenommen, so dass die FH Vorarlberg heute eine der forschungsstärksten Fachhochschulen Österreichs ist. 2017 war ein absolutes Rekordjahr, mit einem Forschungsvolumen von 4,9 Millionen – 60 Prozent davon über Drittmittel finanziert – hat die FH Vorarlberg ihre Ziele sogar übertroffen. Fast zwei Drittel der Forschungsprojekte werden im Auftrag und in Zusammenarbeit mit regionalen Partnern (Wirtschaftsunternehmen, NGOs, öffentlichen Institutionen) durchgeführt. Für Landeshauptmann Markus Wallner und Wissenschaftslandesrätin Barbara Schöbi-Fink haben die FH Vorarlberg und ihre Forschungspartner damit erneut einen beeindruckenden Leistungsnachweis des Bildungs- und Wirtschaftsstandortes Vorarlberg erbracht.

Drittmittel sind eingeworbene Gelder, um für F&E-Projektvorhaben in möglichst hohem Maße eine externe Finanzierung zu generieren. Sie setzen sich aus nationalen Fördergeldern, EU-Mitteln sowie Umsatzerlösen aus F&E-Aufträgen von Unternehmen und sonstigen Erträgen zusammen und ermöglichen der FH Vorarlberg die Erreichung eines dem gesetzlichen Bildungs- und Forschungsauftrag angemessenen Forschungsvolumens zur Unterstützung der regionalen Unternehmen und Organisationen sowie zur Sicherung einer forschungsgestützten, qualitativ hochwertigen Lehre.





Im Jahr 2017 wurde an der FH Vorarlberg an 65 Forschungs- und Entwicklungsprojekten sowie zahlreichen Praxisprojekten gearbeitet. Daran haben insgesamt 146 Kooperationspartner mitgewirkt.



Die anwendungsorientierte Forschung auf höchstem Niveau ist ein wichtiger Beitrag zur Stärkung der Innovationsfähigkeit der heimischen Unternehmen und Institutionen, betont Landeshauptmann Wallner: "Nur mit Forschung auf Top-Niveau lassen sich Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit auf Dauer erfolgreich absichern. Das ist eine zentrale Voraussetzung, um Arbeitsplätze und damit Wertschöpfung und Wohlstand im Land zu behalten."

Innovationsmotor und Kaderschmiede

Landesrätin Schöbi-Fink begrüßt ebenfalls diese ambitionierten Forschungsaktivitäten. Damit untermauere die FH Vorarlberg ihre Rolle als Partner der Wirtschaft in Sachen Innovation und zugleich als Fachkräfteschmiede. Die Forschung auf höchstem Niveau biete den Studierenden ein attraktives Umfeld, dies sei auch ein Indikator für gute Lehre an der Fachhochschule. "Zum einen, weil die Forscherinnen und Forscher in den Studiengängen lehren, zum anderen weil Studierende in Forschungsprojekten mitarbeiten. Oft befassen sich Studierende in ihren Masterarbeiten mit den Forschungsthemen eines Unternehmens. Somit können Unternehmen einen bestimmten Sachverhalt unter professionell begleiteten wissenschaftlichen Gesichtspunkten untersuchen lassen", erläutert Schöbi-Fink.

Die Forschung leiste damit einen wichtigen Beitrag für die Weiterentwicklung und Aktualität der Studienprogramme. Aktuelle Erkenntnisse und neue Technologien fließen in den Unterricht mit ein. "Wir brauchen gut ausgebildete Ingenieurinnen und Ingenieure, um die zukünftigen Herausforderungen zu bewältigen. Wichtig ist dabei, dass die Studierenden nicht nur das fachliche Wissen, sondern auch das nötige kritische Denken lernen", ist Schöbi-Fink überzeugt.

Forschungsstrategien als Basis für die Zukunft

Um klare Leitlinien und eindeutige Ziele für die erfolgreiche Weiterentwicklung von Wissenschaft und Forschung festzulegen und dadurch die Position Vorarlbergs im nationalen und internationalen Spitzenfeld zu festigen, hat die Landesregierung bereits 2015 die Wirtschafts- und Forschungsförderungen des Landes zielgerichtet überarbeiten und die Wissenschafts- und Forschungsstrategie "Vorarlberg 2020+" entwickeln lassen. Diese trägt dazu bei, dass sich Vorarlberg kontinuierlich als Wissenschafts-, Forschungs- und Innovationsstandort weiterentwickeln, exzellente Rahmenbedingungen für Wissenschaft und Forschung am Standort bieten, Humanpotenziale optimal nutzen und dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der innovativen Unternehmenslandschaft abgesichert werden kann.

Die FH Vorarlberg setzt seit 2015 die intern erarbeitete Strategie 2020ff Schritt für Schritt um und entwickelt diese aktuell bereits weiter für die Jahre 2025ff. Sie basiert auf der Landesstrategie und adressiert die dort definierten Ziele, Handlungsfelder und Maßnahmen in den an der FH Vorarlberg bearbeiteten Forschungsfeldern. "So konnten das Projektvolumen und die Anzahl der F&E-Mitarbeitenden in den vergangenen beiden Jahren bereits signifikant gesteigert werden", sagt Geschäftsführer Stefan Fitz-Rankl.

Breites Themenspektrum

Fünf Forschungszentren und zwei Josef Ressel Zentren betreiben schwerpunktmäßig angewandte Forschung und experimentelle Entwicklung. Viele Fragestellungen leiten sich aus Problemen bzw. Anforderungen von Unternehmen und Institutionen ab oder kommen direkt aus den Betrieben.

"Die FH Vorarlberg verfügt über breite Kompetenzen in den Bereichen Mikrotechnik, nutzerzentrierte Technologien, Prozess- & Produkt-Engineering, Energie sowie Sozial- und Wirtschaftswissenschaften", so Fitz-Rankl.

Die Forschungszentren der FH Vorarlberg:

- Das Forschungszentrum Mikrotechnik (inkl. Josef Ressel Zentrum für Materialbearbeitung mit ultrakurz gepulsten Laserquellen) unterstützt Partner bei der Entwicklung von mikrotechnischen Fertigungsverfahren und Komponenten von Mikrosystemen.
14 Mitarbeitende (13,5 Vollzeitäquivalente)
- Das interdisziplinäre Forschungszentrum Nutzerzentrierte Technologien beschäftigt sich mit cyber-physischen Systemen und neuartigen Schnittstellen zwischen Mensch und Technik.
9 Mitarbeitende (8,25 Vollzeitäquivalente)
- Das Forschungszentrum Prozess- und Produkt-Engineering arbeitet an der Verbesserung und Optimierung unternehmerischer Prozesse.
18 Mitarbeitende (10,88 Vollzeitäquivalente)
- Die Arbeit des Forschungszentrums Sozial- und Wirtschaftswissenschaften besteht darin, mittels empirischer Sozialforschung soziale Aspekte in Wirtschaft und Gesellschaft zu analysieren und zu fördern.
4 Mitarbeitende (2,4 Vollzeitäquivalente)
- Das Forschungszentrum Energie (inkl. Josef Ressel Zentrum für angewandtes wissenschaftliches Rechnen) engagiert sich schwerpunktmäßig in den Bereichen Material- und Energietechnologien sowie Energiesysteme und Komponenten.
Im Forschungszentrum 13 Mitarbeitende (9,85 Vollzeitäquivalente)
Im Josef Ressel Zentrum 7 Mitarbeitende (4,95 Vollzeitäquivalente)

Aktuelle Forschungsprojekte:

- Im Josef Ressel Zentrum für Materialbearbeitung werden etwa Oberflächen mit Lasern so bearbeitet, dass sie wasserabweisend oder wasseranziehend werden. Diese funktionellen Mikrostrukturen entstehen mittels Ultrakurzpunktlasern des Unternehmens Spectra-Physics aus Rankweil. Sie bieten enorme Innovationspotenziale für die Industrie, den Medizinbereich und viele weitere Anwendungsfelder.
- Im Josef Ressel Zentrum für Angewandtes Wissenschaftliches Rechnen werden numerische Verfahren zur Behandlung komplexer Fragestellungen in Energietechnik, Finanzwirtschaft und Logistik entwickelt.
- IBH-Projekt "Living Lab Active and Assisted Living": Das Projekt soll Menschen mit einem erhöhten oder hohen Assistenzbedarf ein aktives Leben ermöglichen.
- Cohesion Projekt: Im Projekt wird an der Entwicklung von miniaturisierten, handhabbaren Geräten zur optischen Kohärenztomographie für exakte Diagnosen in der Augenheilkunde gearbeitet.

- AlpSib: Das Forschungsprojekt untersucht neue Finanzierungsmöglichkeiten für soziale Projekte, z.B. zur verbesserten Integration von Jugendlichen mit Bildungsdefiziten in den Berufsausbildungs- bzw. Arbeitsmarkt.
- Second Use Batterien: Forschende der FH Vorarlberg haben einen stationären Speicher aus ausgemusterten Fahrzeugbatterien gebaut.
- µROX: Das Ziel des Projektes ist es ein schnelles, zuverlässiges und ultrasensitives elektrochemisches Messverfahren für die Früherkennung von Gehirntumoren zu entwickeln.

Eine gute Übersicht der aktuellen Projekte bieten die Forschungsplakate der FH Vorarlberg. Diese werden von 4. bis 17. April im Landhaus in Bregenz ausgestellt, informiert Geschäftsführer Fitz-Rankl.

Energieautonomie 2050 und die Rolle des Forschungszentrums Energie der FH Vorarlberg

Die FH Vorarlberg ist auch ein wichtiger Partner des Landes auf dem Weg in Richtung Energieautonomie. Erklärtes Ziel ist es, dass Vorarlberg bis 2050 energieautonom wird, d.h. ab dann soll übers Jahr gesehen genau die Menge an Energie in Vorarlberg bereitgestellt werden, die auch benötigt wird. Und diese Energie soll zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energiequellen gedeckt werden. Als Zwischenziel wurden "101 enkeltaugliche Maßnahmen" definiert.

Seit August ist Prof. (FH) Markus Preißinger Inhaber der illwerke vkw Stiftungsprofessur für Energieeffizienz und leitet das Forschungszentrum Energie an der FH Vorarlberg. Die Energieautonomie Vorarlberg 2050 war für ihn ein wichtiger Grund, sich für diese Stelle zu bewerben. "Ich denke, dass Vorarlberg hier nicht nur den richtigen Weg, sondern den einzig möglichen Weg für eine lebenswerte Zukunft eingeschlagen hat", ist Preißinger überzeugt.

Das Forschungszentrum Energie der FH Vorarlberg mit der illwerke vkw Stiftungsprofessur für Energieeffizienz geht in einer Art Dreiklang aus Forschung, Entwicklung und Bildung an die Herausforderungen heran. Forschung bezieht sich dabei auf Technologien, die derzeit noch nicht marktreif sind, aber benötigt werden. Beispielsweise chemische Energiespeicher mit sehr hoher Energiedichte und langer Speicherzeit (Sommer bis Winter) zur Speicherung überschüssiger Solarenergie. In der Entwicklung geht es um kurzfristig umsetzbare Lösungen wie etwa der Optimierung von vorhandenen Technologien und Erprobung unter realen Bedingungen.

Wesentlich ist auch das Bildungsangebot der FH Vorarlberg mit Studiengängen, die für die Energieautonomie relevant sind. "Die Energiezukunft ist geprägt vom optimierten Zusammenspiel unterschiedlicher Technologien und einer weitreichenden internationalen Vernetzung der Energiesysteme. Sich zu früh auf eine spezielle Technologie zu fokussieren wäre falsch und die Einbindung in das europäische Energiesystem ist ganz wesentlich, um zu profitieren. Trotz dieser großen Dimensionen der zukünftigen Energieversorgung werden auch kleine Dinge zum Erreichen des Ziels wichtig sein, wie etwa Öffentliche Verkehrsmittel oder Fahrrad", so Preißinger.

Neuer Informatik-Studiengang

Auch in Sachen Digitalisierung will die FH Vorarlberg aktiv mitgestalten. Im Herbst 2019 startet der neue berufsbegleitende Bachelorstudiengang "Informatik – Business Innovation" mit 30 Studienplätzen (vorbehaltlich der Akkreditierung durch die AQ Austria).

Absolventinnen/Absolventen des neuen Studiengangs können digitale Innovationen in Unternehmen auslösen, unterstützen, die Folgen abschätzen und direkt implementieren. Für die Unternehmen werden die Studierenden des Studiengangs Innovationstreiber sein, die das Potenzial aktueller und zukünftiger Technologien einschätzen können. Sie werden zusammen mit den Domainexperten digitale Innovationen für Unternehmen entwickeln, um die Marktposition der Unternehmen nachhaltig zu stärken.

Herausgegeben von der Landespressestelle Vorarlberg
Amt der Vorarlberger Landesregierung

Landespressestelle, Landhaus, Römerstraße 15, 6901 Bregenz, Österreich | www.vorarlberg.at/presse
presse@vorarlberg.at | T +43 5574 511 20135 | M +43 664 6255102 oder M +43 664 6255668 | F +43 5574 511 920095
Jeden Werktag von 8:00 bis 13:00 Uhr und von 14:00 bis 17:00 Uhr erreichbar