



Schäden vorbeugen

„Gemeinsam mit Unternehmen aus unterschiedlichen Wirtschaftsbereichen gehen wir auf Fehlersuche und entwickeln Lösungen, um Schwachstellen zu eliminieren. Dabei helfen uns spezielle Analysen, 3D-Vermessungen und unterschiedliche Werkstoffprüfungen.“ **Heinz Duelli**, Leiter Werkstoffprüfung und Schadensanalyse, FH Vorarlberg



Lösungen liefern

„Industrielle Computertomografie hat sich als Analysewerkzeug sehr bewährt. Unser Computertomograf in Lustenau gehört der neuesten Generation an. Er gewährt einen zerstörungsfreien Blick ins Innere der Bauteile, und dies mit der höchsten Auflösung auf dem Markt.“ **Roger Eggenberger**, CEO/Inhaber, units GROUP



Partner identifizieren

„Wir kennen die Ausstattung und Leistungen von wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen im Prüfbereich. Im Rahmen unserer Services im Technologietransfer identifizieren und vermitteln wir für den jeweiligen Bedarf den passenden Partner.“ **Tina Blaser**, Technologietransfer und IPR, WISTO

WIRTSCHAFTS-STANDORT

WIRTSCHAFTS-STANDORT (WISTO) VORARLBERG GMBH
Hintere Achmühlerstraße 1,
6850 Dornbirn, T 05572 55252-0
E. wisto@wisto.at, www.wisto.at

Intelligent prüfen

Hinter einem erfolgreichen Produkt steht nicht nur eine gute Idee. Es braucht auch leistungsfähige Prüftechnologien, um Qualität und Zuverlässigkeit in Serie zu garantieren.

DORNBIERN Vorarlberg ist ein erfolgreicher Produktionsstandort. Der Industrie und dem produzierenden Gewerbe kommt ein hohes Gewicht zu, tragen sie zu fast einem Drittel zur heimischen Wertschöpfung bei. Dabei zeichnet sich vieles im Export ab. Unzählige Vorarlberger Unternehmen sind Qualitätsführer und setzen Spezialanforderungen für internationale Nischenmärkte um. Konkret kommt Vorarlberg damit auf den höchsten Pro-Kopf-Exportwert Österreichs. Da die weltweite Nachfrage nach Gütern weiter steigen wird, ist die Produktion auch in Zukunft ein wichtiger Wirtschaftszweig. Gleichermäßen nehmen die Herausforderungen zu. Technologische Weiterentwicklungen, neue Materialien, die zunehmende Spezialisierung und Komplexität von Produkten verschärfen die Wettbewerbssituation weiterhin. Hinzu kommen steigende Anforderungen von Kundenseite und immer kürzere Innovationszyklen. „In diesem Umfeld entwickelt sich die Sicherstellung der Serienqualität und effizienter Produktionsprozesse unserer Wirtschaft zu einem bedeutenden strategischen Wettbewerbsfaktor“, sagt Tina Blaser, Technologieexpertin der WISTO. Dafür braucht es unter anderem hochwertige Test- und Prüftechnologien. „Leistungsfähige Prüflösungen ermöglichen qualitativ hochwertige Produkte und ein rasches Handeln im Schadensfall.“

Kontrolle und Verbesserung

Viele Vorarlberger Unternehmen gestalten ihre Produktions- und Prüfprozesse entsprechend den hohen Anforderungen des Marktes und haben eigene Test- und Messgeräte bis hin zum hauseigenen Analyselabor. Hochmoderne Laborräumlichkeiten stehen beispielsweise bei Hirsch-



EMV-Untersuchungen bestimmen die elektromagnetische Verträglichkeit eines elektronischen Produkts. Das eigene EMV-Labor von Bachmann electronic kann auch von anderen Unternehmen für Prüfzwecke genutzt werden.

FOTO: MARCEL HAGEN

mann Automotive in Rankweil. „Das Zentrallabor ist dafür zuständig, die bei uns entwickelten Steckverbinderkomponenten, Leitungssätze und Sensorikprodukte zu erproben“, erklärt Laborleiter Marc-Oliver Meyer. Dies beinhaltet in enger Zusammenarbeit mit der Entwicklungsabteilung die sogenannte Erprobungsplanung. „Dabei wird festgelegt, welche Prüfungen durchgeführt werden müssen, um den Nachweis zu erbringen, dass die Produkte den Belastungen über die Lebensdauer eines Automobils standhalten.“ Hierbei handelt es sich u. a. um elektrische Prüfungen, Umweltsimulationsprüfungen wie

Temperaturschocks und mechanische Belastungsprüfungen, wie zum Beispiel Vibrationsprüfungen. „Am Ende steht dann ein Prüfbericht, der die Ergebnisse darstellt und an Hand zuvor definierter Kriterien beschreibt, ob die Prüfung bestanden ist oder nicht.“

Prüfservices

Teilweise stellen Unternehmen die eigene Prüfeinrichtung auch als Dienstleistung für andere Unternehmen zur Verfügung. Spezielle Prüfservices und entsprechendes Know-how bieten neben Ingenieurbüros und Prüflabors auch wissenschaftliche Einrichtungen an. Eine

umfangreiche Palette hochpräziser Prüf-, Mess- und Analyseverfahren, für die es keine Angebote aus der Wirtschaft gibt, steht an der FH Vorarlberg bereit. „Unter anderem arbeiten wir mit einem Rasterelektronenmikroskop, mit dessen Hilfe 1.000.000-fache Vergrößerungen in einer Auflösung bis 10 nm möglich sind, um Schadensfälle aller Art zu klären“, erläutert Heinz Duelli, Leiter des Dienstleistungsbereichs Werkstoffprüfung und Schadensanalyse. Im zertifizierten Bereich werden die Leistungen in Zusammenarbeit mit akkreditierten Prüflabors in Vorarlberg wie dem gbd Lab oder Kalb Analytik erbracht.

Vielfältige Messtechniken

DORNBIERN Qualitätskontrollen werden aufgrund von steigender Produktvielfalt und kürzeren Produktlebenszyklen immer wichtiger. Das hat auch Herausforderungen für Prüftechnologien zur Folge, da verschiedene Branchen und Produkte unterschiedliche Anforderungen mit sich bringen. Vorarlbergs Unternehmenslandschaft hat darauf reagiert: Mittlerweile gibt es in der Region eine Reihe von Einrichtungen, die umfangreiche Prüftechnologien anbieten. Das Leistungsspektrum der Prüf- und Inspektionsstelle gbd Lab in Dornbirn z. B. umfasst die Durchführung von Prüfungen von Luftdurchlässigkeit, Einbruchhemmung oder Windwiderstand bis hin zum Lawinenschutz. gbd Lab ist gerichtlich zertifiziert und akkreditiert und wickelt neben Gutachten und von der Norm geforderten Prüfungen auch Untersuchungen auf Kundenwunsch ab. Maßgenauigkeit für Bauteile im Bereich der industriellen Messtechnik stellt auch das Dienstleistungsunternehmen units IMT modernste Prüftechnologien bereit. Firmen aller Branchen kön-

nen bei units IMT ihre Bauteile analysieren und auf Maßgenauigkeit prüfen lassen. Je nach Bauteil wählt units IMT dazu das richtige Prüfsystem aus, untersucht die Materialien und führt eine vollständige geometrische Analyse durch. Ein weiteres Beispiel ist das Montafoner Unternehmen Inventus Development, das im Bereich Belastungsmessung als einziger Anbieter im Land einen eigens gebauten Fallturm für Testzwecke zur Verfügung stellt. Die Belastungen werden mit modernster Mess- und Kamertechnik gemessen, aufgezeichnet und analysiert. Die vielfältigen Möglichkeiten sowie regionalen und überregionalen Anbieter werden im Rahmen einer Veranstaltung präsentiert: Interessierte können sich dazu am 3. Dezember 2019 informieren und mit den Anbietern austauschen.

**Technologieupdate
Informationen und Netzwerke**
3. Dezember 2019, 15 Uhr
Postgarage, CAMPUS V, Dornbirn
www.wisto.at/events



Im terraXcube können Produkte und Prozesse unter extremen Klimabedingungen getestet werden.

FOTO: TERRAXCUBE/IVO CORRÀ

Extreme Bedingungen

BOZEN terraXcube vereint alle Klimabedingungen der Erde an einem Ort. Die Forschungsinfrastruktur von Eurac Research in Bozen simuliert die extremsten Umwelteignisse mit dem Ziel, ihren Einfluss auf den Menschen, auf ökologische Prozesse und auf technische Produkte zu untersuchen. In verschiedenen Klimakammern kann im terraXcube erforscht werden, wie Mensch und Natur auf Umweltstress reagieren und wie solche Bedingungen sich auf die Leistung von Materialien und Produkten auswirken.

Vor allem in den Forschungsgebieten der alpinen Notfall- und Höhenmedizin und der alpinen Ökologie hat die Infrastruktur hohen Wert. Für die Wirtschaft ermöglicht terraXcube eine umfassende Palette an Testszenarien, insbesondere für den UAV-, den Automobil- und den Textilsektor. Herzstück des „Large Cube“ ist der 360 m² große Simulationsraum. Der „Small Cube“ besteht aus vier kleineren, unabhängigen Simulationskammern, von denen jede die Umweltbedingungen des Alpenraums nachahmen kann.

Inno
va
tion



Eine Initiative der PRISMA Unternehmensgruppe,
Wirtschafts-Standort Vorarlberg GmbH,
FH Vorarlberg, Industriellenvereinigung Vorarlberg
und der Vorarlberger Nachrichten.

