



HighTech-Materialien vollgepackt mit Know-how: Daran tüfteln Unternehmen und F&E-Einrichtungen in Tirol, Vorarlberg und Norditalien.



# CLEVERE STOFFE

*In Tirol und Vorarlberg werden innovative Textilien und Materialien für Sport, Gesundheit und Freizeit entwickelt. Auch norditalienische Unternehmen sind mit an Bord. // Foto: polychromeLab GmbH*

**S**chlicht „Textiles“ nennt sich das Verbundforschungsprojekt unter der Leitung des Technologiezentrums für Ski- und Alpinskiport der Universität Innsbruck, in dem insgesamt 21 Unternehmen und Verbände und vier Forschungseinrichtungen aus Nordtirol und Norditalien sowie aus Vorarlberg an Sporttextilien tüfteln. Textilien für sportliche Aktivitäten, die das Verletzungsrisiko im Sport minimieren, Leistungssteigerungen ermöglichen und sowohl im Leistungs- als auch im Breitensport zum Einsatz kommen werden. Dabei arbeiten die Firmenpartner von „Textiles“ von der Faser bis zur Konfektion zusammen, die Erkenntnisse ihrer Kooperation mit den wissenschaftlichen Partnern fließen direkt in die Produktgestaltung, ins Marketing und in die betriebsinterne Forschung und Entwicklung ein. Dadurch haben gerade die Kleinst- und Kleinunternehmer im Verbund gute Voraussetzungen, Fragestellungen zu lösen und Produktevaluierungen gut organisiert und mit optimaler wissenschaftlicher Begleitung durchzuführen.

## FORSCHUNGSGETRIEBENE PRODUKTENTWICKLUNG

Während man am Institut für Textilchemie und -physik der Universität Innsbruck in Dornbirn mit ausgewählten Wirtschaftspartnern neue Möglichkeiten zur Hydrophobierung von Outdoorbekleidung entwickelt, konzentriert man sich in Innsbruck mit weiteren Unternehmen auf alle Aspekte der Biomechanik und den Bereich der Thermoregulation für den ganzen Körper. „Ein neues Feld wird auch die Kohle- und Glasfasertechnologie für den Sportbereich, genauer für die Ski- und für die Schuhproduktion, sein. Hier bauen wir auf die technische Stickerei in Vorarlberg auf, die für die Autoindustrie z. B. Motorhauben aus Carbon produziert. Zusätzlich denken wir unter dem Titel „Alpine Proof“ an eine Art Gütesiegel für Textilien, die in den Tiroler Alpen auf Herz und Nieren

geprüft worden sind. Zum Beispiel könnte ein Zelt, das vom starken Wind etwa im Himalaya nicht weggeweht wird, weil wir es bei über 200 km/h im alpinen Gelände unter realen Bedingungen getestet haben, ein solches Gütesiegel tragen und damit außergewöhnlich hohe Qualität versprechen und einhalten“, erzählt Werner Nachbauer vom Technologiezentrum Ski- und Alpinskiport. „Es gibt eine große Menge an Gütesiegeln für Bekleidung, aber wir haben festgestellt, dass sie für den Outdoorbereich nicht relevant sind“, bestätigt sein Kollege Michael Hasler. „Wir wollen ein Siegel entwickeln, bei dem der Kunde und auch der Hersteller einen konkreten Nutzen ableiten können.“

Wirtschaftspartner im Teilprojekt „Alpine Proof“ ist etwa das Tiroler Start-up-Unternehmen polychromeLAB. Dessen Funktionsjacke „alta rossa“ wurde vor ihrer Markteinführung bereits einem ähnlichen Realtest im Hochgebirge unterzogen: polychromeLAB-Gründer Michele Stinco testet seine Produkte seit einem Jahr an einer Freibewitterungsstation auf 2.610 Meter Höhe am Glungezer, dem Nachbargipfel des Innsbrucker Patscherkofels. „In Zusammenarbeit mit den Instituten für Sportwissenschaft sowie Textilchemie und Textilphysik können wir die Auswertung der Freibewitterung der polychromeLAB-Produkte auf valide Beine stellen und so unsere eigene Marktposition verbessern. Im speziellen Projekt wollen wir aber auch anderen Herstellern von Sportbekleidung oder -equipment für den alpinen Raum die Testung, Erprobung und Einstufung ihrer Materialien und Produkte unter Einwirkung von Sonne, Hitze, Regen, Kälte und Wind im Freilabor und durch Experten ermöglichen“, erklärt Stinco.

## SPITZENKLASSE STATT MITTELMASS

Auch die Hydrophobierung von Textilien wird untersucht: Sie sollen wasserabstoßend sein, ohne die Nachteile herkömmlicher Ma-

terialien, die wegen ihrer perforierten Kohlenwasserstoffe im Generalverdacht stehen, gesundheits- und umweltgefährdend zu sein. 20 Forscher tüfteln in Dornbirn gemeinsam mit Herstellern von Outdoorbekleidung an Alternativen. Auch TEXmarket aus Bozen ist Teil von „Textiles“. „Unsere Kunden verlangen nach Spitzenprodukten, nicht nach Mittelmaß. Ohne Forschung, Entwicklung und Innovation könnten wir am Markt gar nicht bestehen“, erklärt TEXmarket-Chef Christoph Widmann, warum er im Projekt mitmacht. Messungen an Stoffen und Produkten, um deren Aerodynamik, Luftdurchlässigkeit, Feuchtigkeitstransport und Reibung immer weiter zu optimieren, stehen im Mittelpunkt seiner Projektmitarbeit.

TEXmarket hat sich auf die Produktion von individuell gefertigter Rad- und Laufsportbekleidung spezialisiert. Um allen Kundenanfragen nachkommen zu können, werden 100 Prozent individuelle Designs kreiert. „Wir bieten Produkte sowohl für den Breiten- wie den Spitzensport an. Auch hier hilft das Projekt Textiles, herauszufinden, wie wir die jeweiligen besonderen Ansprüche noch besser bedienen können“, so Widmann.

## FINANZIERUNG

Insgesamt stecken 2,3 Mio. Euro in „Textiles“: Sowohl die Länder Tirol und Vorarlberg als auch die beteiligten Unternehmen stellen je 1,1 Mio. Euro bereit, weitere 115.000 Euro kommen von den Wissenschaftspartnern. „Das Projekt ‚Textiles‘ stellt die Kraft von Kooperationen mehr als eindrucksvoll unter Beweis. Umso mehr freue ich mich, dass die Standortagentur das Projekt von mehreren Seiten unterstützen kann. Ging es zunächst darum, die passenden Partner zu vernetzen und Betriebe wie die im letzten Jahr angesiedelte Habcore GmbH in das Vorhaben zu integrieren, werden wir uns künftig um die Abwicklung des Förderprojektes kümmern“, freut sich Harald Gohm, Geschäftsführer der Standortagentur Tirol. ●