



Die Alarmsicherung wird via Mobile-App gesteuert und reagiert, wenn der Magnetverschluss mehr als 1,5 cm von der Tasche entfernt wird.
Foto: Henseler

Design und Technologie verbinden

Wolfgang Langeder arbeitet im Bereich Smart Textiles und hat sich auf das Thema Sicherheit spezialisiert. Jetzt steht sein erstes serientaugliches Produkt kurz vor dem Launch. Es ist ein alarmgesicherter Rucksack, der vor Diebstahl und unabsichtlichem Vergessen bewahrt.

Text: Hildegard Sautinger

Wolfgang hat an der Universität Wien Geschichte studiert und parallel dazu eine Modeausbildung gemacht. Nach dem Studium zog es ihn in die Mode, wo er sein eigenes Label gegründet und bei der Fashion Week in Paris präsentiert hat. Nach ein paar Jahren fand er die Arbeit monoton. Zwar: „Man ist in den Kreisläufen der Mode und erstellt zweimal jährlich Kollektionen, wirkliche Innovationen sind nicht vorgesehen. Ich wollte etwas machen, das es noch nicht gibt, etwas das neu und anregend ist.“ Als er 2009 bei einer Konferenz der An Electronics in Linz drei Forscher aus dem Berliner Forschungsinstitut Fraunhofer IZM kennenlernte, nahm diese Vorstellung konkrete Formen an. Gemeinsam versuchten sie, Mode und Technologie zu verbinden. Damals war Technologie noch keine Option im Modedesign, bei der man eine Limitierung der kreativen Freiheit fürchten musste. In Österreich ist Wolfgang bis heute eine regelrechte Erscheinung:

2012 gründeten sie das Label Utopie und entwickelten „Sporty Sophomore“, die erste intelligente Fahrradjacke, die für verbesserte Sichtbarkeit und Sicherheit im Dunkeln sorgt. Integrierte Sensoren reagieren auf Körperbewegungen des Trägers und aktivieren LEDs. Als Energielieferant fungiert eine wieder aufladbare Batterie. Die Teamkollegen vom Fraunhofer Institut sind auf Stretchables spezialisiert, das sind flexible Elektroniksysteme, die einen der vielversprechendsten Zukunftsmärkte im Bereich Wearables bilden. Dementsprechend groß war die Aufmerksamkeit für die Jacke. Das dehnbare Elektroniksystem entsprach der Flexibilität des Textils und war durch eine Umkapselung sicher, feuchtigkeitsresistent und reinigungsfähig – wichtige Aspekte bei Kleidung. Die Jacke funktionierte und sah gut aus und wurde 2013 mit dem „Red Dot Design Award“ ausgezeichnet. Laut Initiator wanden damals 4394 Arbeiten aus 57 Ländern eingereicht. Die Jacke ging nicht in Serie, sondern wurde auf Business to Business umgesetzt – eine Reihe von Kooperationen mit der Industrie entstanden. >



„Investoren stecken kein Geld in eine bloße Idee. Erst muss der ‚proof of sale‘ erbracht werden.“

> Die Anfänge seines zweiten Labels datieren ins Jahr 2011 zurück. Damals wurden Wolfgang und sein Team vom US-Unternehmen VF-Corporation (VFC) eingeladen, eine alarmgesicherte Tasche zu entwickeln. Das Unternehmen hatte fünf Kuratoren ausgesandt, um weltweit Neuentwicklungen aufzuspüren. Am Ende waren es an die 300 Innovationen, die in der Stadthalle von Greensboro, North Carolina, dem Firmensitz der VFC, in einer unternehmensinternen Ausstellung präsentiert wurden. Auch die Jury war unternehmensintern. Die Start-ups präsentierten vor einem globalen Management-Team, das in kleinen Grüppchen durch die Ausstellung geführt wurde. Das Feedback auf die alarmgesicherte Tasche war positiv. Das Unternehmen kaufte zunächst ein sechsmonatiges Nutzungsrecht, setzte dieses allerdings nicht in einem Produkt um.

Wolfgang und sein Team wollten das Projekt trotzdem weiterverfolgen und ließen es ein paar Jahre nebenbei laufen, bevor sie 2015 das Label Skarabeos gründeten. Die Referenz zum gleichklingenden ägyptischen Glückskäfer ist gewollt. Die alarmgesicherte Tasche soll auf Reisen und in öffentlichen Verkehrsmitteln schützen. Vor allem die mobilen elektronischen Geräte – Smartphone, Tablet und Laptop – fast jeder trägt sie mittlerweile bei sich. Bei Diebstahl oder Verlust geht es nicht nur um den physischen Wert, sondern auch um die darauf befindlichen Daten.

Das kommerzielle Interesse an Start-ups

Mit der Intensivierung der Entwicklungsarbeit begannen auch Überlegungen zur Finanzierung und erste Gespräche mit Investoren. „Es hat sich schnell Interesse abgezeichnet“, erklärt Wolf-

gang, „aber auch, dass kein Geld in eine bloße Idee gesteckt wird. Erst muss der ‚proof of sale‘ erbracht werden.“ Deshalb reichten sie 2016 einen Förderantrag bei AWS Impulse ein. Die Austria Wirtschaftsservice Gesellschaft (AWS) ist die Förderbank des Bundes und unterstützt vielversprechende Start-ups in der Phase vom Prototypen zum marktfähigen Produkt. Von den 120 Einreichenden schaffte es nur jeder sechste in die Jury und nur jeder zwölfte in die Endauswahl. Skarabeos war dabei.

Auf dem Weg zur Marktfähigkeit hatten sie mehrere Hürden zu überwinden. Von der Dehnbar-Technologie distanzieren sie sich, weil diese die Dinge verkompliziert hätte und bei einem Rucksack – anders als bei einem Kleidungsstück – nicht zwingend ist. Stattdessen wurde die Elektronik in einer Box positioniert, die wiederum sehr stabil platziert sein musste, um Fehlauflösungen entgegenzuwirken. Auch war es nicht so einfach, eine Lösung für die Positionierung des Alarmauslösers zu finden. Schließlich fiel die Wahl auf den Magnetverschluss, der in der Verschlussklappe integriert ist und – bei aktivierter Alarmsicherung – nicht mehr als 1,5 Zentimeter vom Rucksack entfernt werden darf. Bei der Programmierung der App ging es schließlich um die Erfassung der Prozesse, die im realen Gebrauch ablaufen und das Zusammenspiel von Tasche und App.

In der Zwischenzeit sind die Entwicklungsarbeiten und die Produkt- und Feldtests abgeschlossen. Testpersonen haben die alarmgesicherte Tasche schon in Japan und Kalifornien dabei gehabt. Skarabeos ist marktfähig. Zusätzliche App-Features sind denkbar, zunächst aber auf Eis gelegt. Wolfgang hat eine Business-tasche, einen Rucksack und eine Reihe von funktionellen Accessoires – inklusive Verpackung – designt, eine

Gebrauchsanweisung verfasst und das System zertifizieren lassen. Die nächste Finanzierungsphase soll in Form einer Crowdfunding-Kampagne erfolgen, die gleichzeitig der Verkaufsstart ist. Interessierte können die Produkte erstmals kaufen. Wolfgang: „Crowdfunding bietet eine gute Plattform, um die Aufmerksamkeit der Zielgruppe zu gewinnen und Feedback zu bekommen. Durch die Vorfinanzierung der ersten Auflage über die Interessierten können wir die Stückzahlen um Bedarf orientieren und das finanzielle Risiko etwas verringern.“

Verkäuflichkeit vorausgesetzt

Wenn die Crowdfunding-Kampagne funktioniert, ist der „Proof-of-Sale“ erbracht und Wolfgang kann erneut Gespräche mit Investoren über eine weitere Finanzierung führen. Wobei er es als Start-up mit Hardware, das heißt Rucksack und Box, etwas schwerer hat als bloße App-Entwickler, die höhere Finanzierungschancen haben. Wolfgang: „Vor vier bis fünf Jahren war es noch einfacher, Investoren für

Hardware zu bekommen. Mittlerweile haben alle gelernt, dass Hardware leicht kopiert werden kann und viel kostet, was sich auf die Margen schlägt. Wer trotzdem in Hardware investiert, präferiert den unteren und mittleren Preisbereich, wo hohe Stückzahlen zu erreichen sind.“ Skarabeos ist hingegen im Premiumbereich positioniert. Stoffe und Zubehör sind hochwertig und die Produktion erfolgt über die deutsche Taschenmanufaktur Bagjack, die in den Anfängen der Berliner Fahrradkultur ihre Wurzeln hat. Dort legt man Wert auf sorgfältige Verarbeitung, umweltfreundliche Materialien und einen Zuschnitt, der Abfall vermeidet. Die App wurde von den auf Software und Mobile-Apps spezialisierten Berliner Unternehmen Evenly und Eys entwickelt.

Eine Plattform für die Begegnung mit Investoren und anderen Innovatoren bietet die weltweit wachsende Zahl an Tech-Festivals, Symposien und Konferenzen. Ein Beispiel aus Österreich ist das „Pioneers Festival“ in der Wiener Hofburg, zu dem Skarabeos im Juni

2017 als eines der 500 innovativsten Startups weltweit eingeladen war. Ein weiteres Beispiel ist der „Futurezone Day“ mit dem „Futurezone Award“, zu dem Skarabeos im November 2017 nominiert war. Wobei sich Wolfgang Langeder sowohl bei der Crowdfunding-Kampagne als auch bei der weiteren Investorensuche international orientiert. Aus Erfahrung weiß er, dass der Markt für Wearables in Österreich begrenzt ist. Schon eher Orientierung bietet hier Berlin mit seiner aufstrebenden Fashion-Tech-Szene und einem Umfeld, das Technologie zunehmend als Zukunftsmarkt begreift.

Vor dem Hintergrund seiner eschhaltigen Arbeitsweise findet Wolfgang Langeder den enormen Hype, den die Fashion-Tech-Szene gerade weltweit erlebt, etwas problematisch. Zitat: „Es gibt viel Spannendes, aber kaum Marktfähiges, und das steht im Widerspruch zu den hohen Erwartungen der Investoren.“ Er selbst möchte etwas auf den Punkt und zur Serienreife bringen und mit Skarabeos zu einem Design-Technologie-Unternehmen wachsen. ...



Oben: Das Skarabeos Team v. l. n. re.: Wolfgang Langeder, René Viero, Manuel Seckel, Christian Dills.

Unten: Image aus dem Produktvideo, das in Kooperation mit Georg Eckmayr von Bildbuera.cc. entstand. Visuelles Grundelement ist der mythische Skarabäus Käfer.

Foto: Hensler

Wiener Journal

A scenic photograph of a hiker and a jumper on a hill at sunset. The hiker is on the left, wearing a backpack and using trekking poles. The jumper is on the right, with arms raised in the air. The background is a bright, golden sunset sky with silhouettes of trees.

Das Magazin der WIENER ZEITUNG ■

11. Mai 2019

Wanderlust