

Solide Hängepartie

Zwei Regensburger wollen mit der ersten automatischen Klettersicherung den Markt erobern

Von Tobias Brunner

Regensburg – Es ist ein unscheinbarer Ort für eine Revolution. Auf den Tischen türmen sich die Aktenordner neben langen Schubkästen, über die Bildschirme der Computer flimmern 3D-Modelle junger Ingenieure. In einer Ecke diskutieren angeregt zwei Studenten, dazwischen lagern Kabel, Messgeräte, Schrauben. Und auch wenn Florian Widmesser im Labor für Antriebstechnik der Hochschule Regensburg es nicht ausspricht, ist es doch eine Weltneuheit, die hier entstand: Widmesser hat die erste vollautomatische Klettersicherung entwickelt.

Erstmals können Kletterer damit Wände erklimmen, ohne dass sie ein Partner am Boden sichern muss. Das übernimmt stattdessen eine tragbare Box. Für Widmesser aber ist es mehr als das: ein System, das Leben retten kann. Denn der 29-Jährige weiß: „Die größte Gefahr beim Klettern ist menschliches Versagen.“ Um das Risiko zu mindern, gründeten Widmesser und sein Partner Jan Lohse im Juli 2011 die Auroco GmbH. Der Name steht für „automatic rope control“ und ist schlicht die englische Übersetzung des Systems. Der 33-jährige Lohse kümmert sich seitdem um Marketing und Vertrieb, Widmesser entwickelt den Prototyp weiter.

Dieser Kasten aus Aluminium ist kaum größer als ein Schuhkarton. Neun Kilogramm wiegt er und wird mit Schrauben, Klickverschlüssen oder Gurten an Wänden und Türmen befestigt. Für den Kletterer ändert sich erst einmal wenig, er steigt wie gewohnt auf. Erreicht er auf seiner Route eine Zwischensicherung, hängt er sein Seil dort ein. An der Auroco-Sicherung selbst wird das Seil über eine Rolle geführt und kann bei großer Länge mit einem 200-Watt-Motor nachgezogen werden. „Das Wichtigste beim Klettern ist ein gut laufendes Seil“, erläutert Widmesser.

Er kennt sich aus mit dem Sport, sein kräftiger Bizeps zeugt vom jahrelangen Training. Am rechten Handgelenk trägt er eine schwarze Fernbedienung mit blauen Tasten. Damit kann er nicht nur die Sicherung fernsteuern. Ein Sensor registriert auch jeden Absturz binnen Millisekunden und aktiviert die Bremse. Außerdem stoppt die Box automatisch die Seilrolle, sobald sich diese zu schnell dreht. „Die Bremse weiß damit sogar schon vor dem Seil, dass der Kletterer fällt“, erklärt Lohse den doppelten elektronischen Schutz. Und wenn der Akku

einmal leer ist? „Dann ist man immer noch mechanisch abgesichert“, wirft Widmesser ein. Denn eine Fliehkraftkupplung erkennt ebenfalls, wenn die Rolle zu schnell rotiert – ganz ohne Elektronik.

Es ist ein ausgefeiltes System, an dem Florian Widmesser dreieinhalb Jahre lang gearbeitet hat. Dabei begann sein Weg dahin völlig unspektakulär: Gegen Ende seines Mechatronik-Studiums sucht der passionierte Kletterer ein Thema für seine Diplomarbeit. Zusammen mit Bekannten grübelt er über mögliche Ideen. Schließlich schlägt ihm ein Freund vor, doch einfach sein Hobby dafür zu nutzen. Die Idee der Klettersicherung ist geboren.

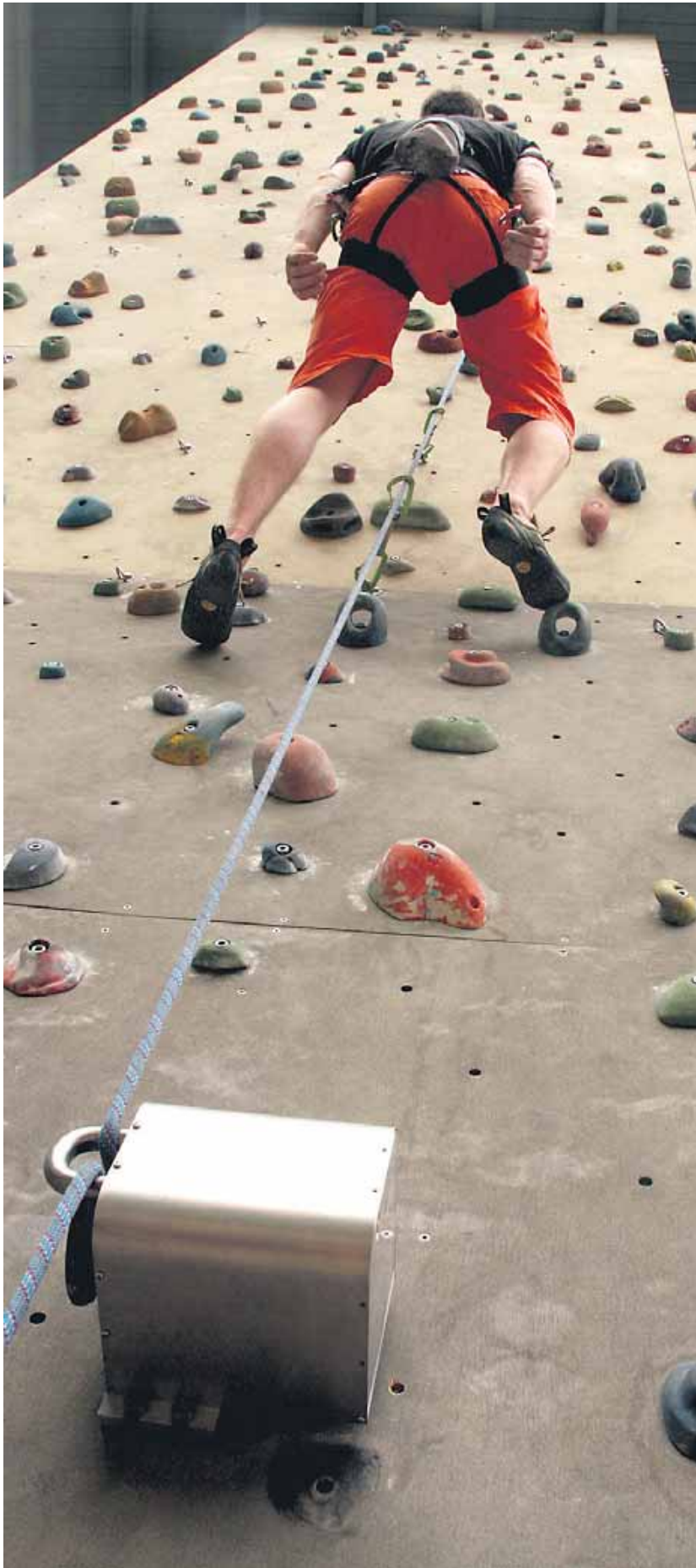
Künftige Abnehmer sind
Fassadenreiniger,
Feuerwehren, Baumkletterer.

Für Widmesser ist sie ein Glücksgriff. Denn der Student, der bis dahin noch gar nicht über seinen späteren Arbeitsplatz nachgedacht hat, merkt früh: Das System könnte viele Abnehmer finden. Von Bund und Freistaat wird er mit dem Exist- und dem Flügel-Stipendium gefördert. Beide sollen Gründungsvorhaben von Studenten unterstützen. Widmesser entwirft Muster, testet mit Sandsäcken an der Kletterwand. Als erster Mensch lässt er sich sogar selbst fallen –

die Sicherung hält. „In den vergangenen Jahren habe ich mehr gelernt als im gesamten Studium“, erzählt er nun, da er seinem Ziel ein großes Stück näher gekommen ist.

Denn Anfang Mai dieses Jahres traten Widmesser und Lohse zum ersten Mal als Firma mit einem fertigen Prototyp auf – beim Forum Netzbau und -betrieb in Lübeck. Dort trafen die beiden Gründer auf eine vielversprechende Zielgruppe: Firmen, die im Auftrag der vier deutschen Netzbetreiber deren Strommasten warten. Mit der vollautomatischen Klettersicherung könnte ein Arbeiter einen Strommast alleine instand halten, erklärt Lohse. Und er sieht noch weitere Optionen: Kirchturmarbeiter, Fassadenreiniger, Feuerwehrleute, Baumkletterer. „Sind die Tests am Mast erfolgreich, optimieren wir den Prototyp zusammen mit den Pilotkunden“, sagt Lohse.

Zunächst einmal aber sind die Tests notwendig, um überhaupt Investoren zu gewinnen. Rund 400 000 Euro braucht Auroco, um Anfang 2013 mit der Produktion zu beginnen. Genauso könne das System erst mit weiteren Geldgebern zertifiziert werden. Nach den bisherigen Gesprächen aber ist Jan Lohse zuversichtlich, den Zeitplan einhalten zu können. Der sieht auch vor, im Herbst nach München umzuziehen – „der Klettersport spielt sich hauptsächlich um die Alpen herum ab“, sagt Florian Widmesser. Das unscheinbare Labor in Regensburg aber wird er sicher nie vergessen.



Der schuhkartongroße Kasten aus Aluminium der Firma Auroco kann Leben retten, denn er sichert den Kletterer vollautomatisch. Foto: oh



Florian Widmesser (re.) entwickelte die vollautomatische Klettersicherung, sein Partner Jan Lohse kümmert sich ums Marketing. Foto: brut