

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 19 (2006)
Heft: 12

Artikel: Hase in Bronze, Design : mit der Pranke gegen die Lawine :
Lawinenschaufel
Autor: Leist, Kathrin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-123015>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Hase in Bronze Mit der Pranke gegen die Lawine

Text: Kathrin Leist
Fotos: Stefan Jäggi

Letzten Winter schaufelten die Industrial Designer von Nose Design Intelligence viel Schnee. Um herauszufinden, wie eine Schaufel verbessert werden kann, die im Notfall gebraucht wird. Mit von der Partie die Firma Mammut, sodass die Lawinenschaufel diesen Winter einsatzbereit ist.



1

• «Grotesk an diesem Produkt ist, dass man es am liebsten nie brauchen würde», sagt Oliver Berger, der als Industrial Designer bei Nose arbeitet. Natürlich wünscht sich kein Bergsportler, je von einer Lawine überrascht zu werden – kann er allerdings einen Menschen mit einer Schaufel retten, wird er froh sein, sie dabei gehabt zu haben. Und die Wahrscheinlichkeit ist grösser als manch einer denkt: «Das Rezept für eine gefährliche Lawine ist: instabile Schichten in der Schneedecke, steile Hänge, eine gebundene Schicht und ein Auslöser», erklärt Benjamin Zweifel vom Institut für Schnee- und Lawinenforschung in Davos. In den Schweizer Bergen richten im Jahr durchschnittlich 151 Lawinen Schaden an, 100 Menschen werden verschüttet, 25 davon sterben. Davon sind 68 Prozent Ski- oder Snowboard-Tourengeher.

«Eine Schaufel gehört in jeden Rucksack», sagt deshalb Jürg Martig, Bergführer und Materialchef bei der Alpiner Rettung Schweiz. «Wenn ich mit einer Gruppe unterwegs bin, hat durchschnittlich nur jeder dritte eine dabei. Das sind zwar mehr Leute als vor zehn Jahren, aber wenn etwas passiert, können genau die mit den Schaufeln verschüttet werden.» Wie bei einem Brand bleibt nicht viel Zeit, die Verschütteten zu retten, umso wichtiger, dass die Schaufel schnell einsatzfähig ist. In den ersten 15 Minuten ist die Wahrscheinlichkeit am grössten, dass ein Verschütteter unter den Schneemassen überlebt. «Mit einer guten Schaufel gewinnt man Zeit. Doch das Verschüttungssuchgerät und eine Sonde sind mindestens genauso wichtig wie die Schaufel», betont Benjamin Zweifel.

Doppelleben

Einerseits muss eine Lawinenschaufel in jeden Rucksack passen und leicht sein, damit sie auch mitgenommen wird. Andererseits muss man mit ihr möglichst viel und schnell Schnee wegschaufeln können. Alle Lawinenschaufeln bestehen deshalb aus leichten Materialien und lassen sich für den Transport zusammenklappen oder demontieren. Die Schaufelstiele machen sich teleskopisch klein und kommen getrennt vom Schaufelblatt in den Rucksack. Doch das hat einen gewichtigen Nachteil: «Bei einem Lawinenunfall, bei welchem die Retter grösstem Stress ausgesetzt sind, muss die Rettungsausrüstung innert kürzester Zeit einsatzbereit sein», erklärt Oliver Berger. Die Schaufel Raptor, die er mit Farzaneh Moinian und Christian Harbeke entworfen hat, wiegt 690 Gramm. Sie besteht aus faserverstärktem Kunststoff und Aluminium. Mit einem Knopfdruck kann man den Stiel auf das Doppelte der Länge vergrössern, indem man ihn einfach auszieht – intuitiv, ohne Zusammenstecken oder Einschrauben.

Stark und stylisch

Schaufeln ist eine verbundene Bewegung aus Schnee spalten, laden, heben und abwerfen. Beim Schneespalten müssen die vorderen Kanten des Schaufelblattes spitz zulaufen, damit man in den harten Schnee gut einstecken kann. Deshalb flacht das U-Profil der Schaufel von Raptor nach vorne hin ab. Auch alle anderen Gestaltungselemente sollen den Gebrauch der Schaufel vereinfachen. Deshalb hat

1 Das Schneeschaukeln geht leichter, wenn eine Hand quer bei der Schaufel mit der Last und die andere den Stiel greifen kann.

2 Der Stiel macht sich teleskopisch klein und nutzt den Platz auf dem Schaufelblatt. So passt sie besser in den Rucksack.

Raptor einen Quergriff im Schaufelblatt. Nahe am Schwerpunkt und oberhalb der Last kann die Hand hier gut greifen und leichter heben, man muss sich weniger bücken und die Hand berührt nicht den Schnee. «Dieser Quergriff ist ergonomisch sinnvoll. Er verringert die Ermüdung», erklärt Farzaneh Moinian, «mit parallelen Armen schaufelt man nämlich effizienter.» Die Hände können die Torsionskräfte besser ausbalancieren, wenn sie quer greifen und das Rohr oval ist. Ausserdem führt der ovale Querschnitt das Rohr sicher zu den Einrastpunkten, weil es sich beim Ausziehen nicht drehen kann.

Erst nachdem der Entwurf in den Computer gewandert war, fanden die Designer eine weitere Lösung: Sie bohrten den Stiel durchs Blatt, damit sich die Schaufel noch flacher machen kann. «Nichts an der Schaufel ist funktionslos», sagt Oliver Berger. «Tanz da nicht die Oberfläche aus der Reihe, die grossflächig mit Produkt und Firmennamen verziert ist? «Unsere Lawinenschaufel braucht einen Namen, sprich Identität. Sie soll ja im Outdoorladen aufhellen und nicht irgendeine Lawinenschaufel sein», erklärt Oliver Berger. Alle Schneesportler sollen sich angesprochen fühlen. «Freestyler identifizieren sich stark mit Marken, ausserdem tut Style niemanden weh.» Wenn man die Schaufel aussen am Rucksack trägt, funktioniert sie auch als Zeichen für Verantwortung und Stärke. «Dafür muss das Produkt allerdings eine gewisse «Coolness» haben», sagt Oliver Berger. Styling als Mittel zum guten Zweck? Diese Freestyler machen auch andere darauf aufmerksam, sich mit einer Lawinenschaufel zu rüsten.

Sicherheit anbieten

Vorsorgeprodukte sind wie Versicherungen: Man bezahlt für etwas, das man nur braucht, wenn man Pech hat. Obwohl deren Verschleiss gering ist, sind sie wirtschaftlich attraktiv. Denn Sicherheit ist ein wichtiges Bedürfnis und

deshalb ein grosser Markt. Die Designbranche widmete sich in den letzten Jahren vermehrt Produkten, die man nur im Notfall braucht. «Heute begeben sich zwar mehr Bergsportler in Gefahr: Weil sie Pulverschnee suchen, gehen sie im Hochwinter statt im Frühling auf Skitour und (freeriden) abseits der Piste – es verunglücken aber nicht mehr Menschen als früher», hält Benjamin Zweifel fest. Der Lawinenforscher schliesst daraus, dass sich die Fahrer besser schützen und sich nach den Lawinenprognosen seines Instituts richten, die exakter geworden sind.

Die Industrial Designer von Nose wissen, dass Freizeitsportler mehr in ihre Ausrüstung investieren als Profis. Gerade Anfänger rüsten sich gut aus, um ihre Angst zu bekämpfen, und interessieren sich für das Werkzeug der Profis, weil sie sich sicherer fühlen wollen. «Der Bergsport boomt, weil der Wunsch nach Freiheit immer grösser wird. Wir sind doch alle so beschäftigt», sagt Carsten von Birckhahn von Mammut, der zusammen mit Nose die Schneeschaukel entwickelte. «Unsere Zusammenarbeit mit Nose funktionierte wie Pingpong. Wir spielten die Einfälle hin und her», sagt Carsten von Birckhahn. «Gutes Abstechen, Schaufeln im engen Schneeloch, leichtes Gewicht standen auf unserer Wunschliste.»

Eine solche Liste macht aus Designern Seiltänzer: Mit Metall lässt sich zwar der Schnee leichter abstechen, doch Kunststoff ist leichter. Wie sieht das Gleichgewicht zwischen leicht tragen und gut abstechen aus? Weil die Designer und Produzenten diese Antwort auch den Kunden überlassen wollen, entwarfen sie eine Profiversion von Raptor mit Aluminiumspitze, die mehr als 69 Euro kostet. Kunststoff hat ein schlechteres Ansehen in der Bergwelt als Metall, weil es sich schneller abnutzt. Für den Normalverbraucher reicht das aber, weil er die Schaufel ja selten gebraucht. «Die Profiversion ist für die Fetischisten», resümiert Carsten von Birckhahn. •



Nose Design Intelligence

Das Entwicklungsteam für Raptor: die Industrialdesigner FH Christian Harbeke (48), Oliver Berger (30) und Farzaneh Moinian (34). Christian Harbeke war 1991 einer der Gründer von Nose Design Intelligence, zusammen mit Ruedi August Müller und Ruedi Alexander Müller. Harbeke ist verantwortlich für das Product Design. Foto: Stefan Tan | www.nose.ch

Raptor

Die Schaufel ist aus Aluminium und Kunststoff. Raptor zeichnet sich durch einen Quergriff im Schaufelblatt aus und ist mit einem Handgriff einsatzfähig. Raptor wird von Mammut produziert und ist im Fachhandel erhältlich.

--> Grösse: Breite Schaufelblatt 24 cm,

ausziehbar von 45,5 auf 93 cm

--> Gewicht: 690 g

--> Schaufel: 99 Franken

Kommentar der Jury

Raptor ist eine Schneeschaukel, die im Notfall eingesetzt wird. Das fertige Produkt zeigt fast schon mustergültig, in welchen Bereichen Design stark sein muss: Erstens profitiert das Resultat von der genauen Analyse der Bewegungsabläufe und der spezifischen Situation, in der eine Lawinenschaufel eingesetzt wird. Die Schneeschaukel überzeugt deshalb funktional: Sie ist leicht und wie jede Schneeschaukel muss sie Platz sparend mitzunehmen sein; sie lässt sich mit nervösen Händen schnell zum Einsatz bringen. Das Rohr lässt sich einfach ausziehen. Der Quergriff im Schaufelblatt erleichtert das Schaufeln. Zweitens überzeugt Raptor, weil die Zielgruppe der Risikosportler genau erkannt ist. Das vermittelt die Produktgrafik: Sie verleiht nicht nur Tourenfahrern, sondern auch Snowboardern und Freeridern Glaubwürdigkeit – sie sieht nicht nur professionell, sondern auch gut aus. Und drittens zeugt Raptor von einer guten Beziehung zum Hersteller: Raptor fügt sich bestens in das Sortiment des Sportartiklers Mammut ein.

Die Nominierten im Überblick auf der Seite 56.

