

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Band: 26 (2013)
Heft: 9

Artikel: In die Luft
Autor: Ernst, Meret
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-392404>

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: 17.11.2024

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

In die Luft

Brunner Mettler gestalten Gleitschirme. Die Designer sind auf einem unbeackerten Feld gelandet und befassen sich mit den Mysterien der Aerodynamik.

Text:
Meret Ernst
Fotos:
Cortis&Sonderegger

Sie fliegen beide nicht. Aber sie sind als Outdoor-Sportler gerne draussen. Das soll man auch ihrem Portfolio ansehen, sagen die Designer. Seit der Gründung vor drei Jahren arbeitet das Studio Brunner Mettler unter anderem für den Gleitschirmhersteller Advance. Jörg Mettler, der eine der Partner, hat diesen Kunden bereits betreut, als er noch als Senior Designer bei Studio Hannes Wettstein unter Vertrag war. Der zweite Partner Thilo Alex Brunner brachte seine Arbeit für den Laufschuh «On» siehe Hochparterre 6-7/10 mit. Gemeinsam wollen sie öfter für die Outdoor-Industrie entwerfen. Es passe zu ihrer Haltung, Produkte ohne Schnickschnack zu entwerfen, sagt Brunner: «Im Gegensatz zur Möbel- und Accessoires-Branche erleben wir den Bereich als unpräzise. Design ist da nicht Selbstzweck, sondern soll ein möglichst gutes Erlebnis generieren.»

Zugleich hat die Sportbranche, was gestalterische Fragen betrifft, durchaus Potenzial. Das gilt auch für die Gleitschirmhersteller. Was genau ein Designer tut, mussten Brunner Mettler ihrem Auftraggeber zu Beginn noch erklären. Auch der Journalistin, die im Atelier im Zürcher Kreis 5 nachfragt. Sind Gleitschirme nicht Sache des Luftfahrtingenieurs? Ja, lässt sich das Gespräch auf den Punkt bringen. Die Leitung eines Projekts liegt nicht bei den Designern, sondern bei den Ingenieuren und Aerodynamikern. Sie definieren die Parameter der Konstruktion, bestimmen die Materialwahl mit. Denn Sicherheit und Flugeigenschaften sind zentral. Kurz, die Hersteller von solchen Fluggeräten sind technikgesteuert.

Trotzdem brauchen auch sie Designkompetenz. Wie bei anderen Sportarten entstammen die Gleitschirmhersteller einer Tüftlerszene. Das gilt auch für Advance. Vor 25 Jahren in Thun gegründet zählt die Firma heute rund 25 Mitarbeitende. Die Gründer, die aus der Segelmacherei und -entwicklung stammen, nähten ihre ersten Prototypen selbst, bevor sie die Produktion im Elsass aufbauten. Erste Weltmeistertitel mit ihren Schirmen sorgten für die nötige Bekanntheit in der Szene. 1994 verlagerte Advance die Produktion nach Vietnam, die Firma wuchs. Ehemalige Wettkampfpiloten entwickelten die Schirme. Heute ist ein Team von drei Ingenieuren an der Arbeit.

Interessanter Kunde

Zum Design fand die Firma durch einen Anstoss von aussen. Die Grafikerin Christine Oberbeck, die für Advance tätig war, erkannte den Bedarf. Als Ateliernachbarin von Studio Hannes Wettstein stellte sie vor rund sieben Jahren den Kontakt zu den Designern her. Jörg Mettler erinnert sich: «Sie brachte die Firma dazu, ein Gurtzeug von Hannes Wettstein überprüfen zu lassen.» Die Designer erkannten die Schwäche der Produkte und definierten daraus ihren Ansatz für eine Neugestaltung. «Der Rucksack zum Beispiel wirkte sehr zweidimensional. Er war nicht so sehr als Körper konzipiert worden, sondern bestand aus Flächen, die einzeln behandelt wurden. Wir wollten ihn dreidimensional besser durchgestalten.» Im Team von Hannes Wettstein entwarf Mettler 2008 den Rucksack «Easypack 2» und das Gurtzeug «Success 2» mit. Sein erstes selbstständiges Projekt war das Gurtzeug «Axess 2 Air».

Der Schritt in ein Designstudio liegt für eine technikgetriebene Firma nicht zuoberst auf der Liste. Zusätzliche Kosten, die das Design verursacht, müssen wohl begründet sein. Allerdings erkannte Advance, die ihr Image als «Ästhet der Szene» pflegt, dass sich die Schirme der verschiedenen Hersteller angeglichener haben. Weil das geisti-



Industriedesigner in der Sportbranche: Thilo Alex Brunner links und Jörg Mettler.

ge Eigentum an der Konstruktion eines Schirms schwierig zu schützen ist, wollten sie sich auch über die Gestaltung ihrer Schirme unterscheiden.

Für Designer sind deshalb Kunden wie Advance interessant. Hier finden sie ein unbeackertes Feld, das nicht selten von Grund auf umgepflügt werden kann. Entsprechend lange kann eine Zusammenarbeit dauern. Auch Brunner Mettler packten die Chance. Aus dem Auftrag, einen Schirm zu entwickeln, definierten sie gestalterische Vorgaben, mit denen nun Schritt für Schritt alle Schirme der Kollektion überarbeitet werden können. «Die Initiative, aus einem Einzelauftrag für einen Schirm eine Struktur für die Kollektion zu entwickeln, kam von uns», sagt Thilo Brunner. «Wir glauben an langfristige Entwicklung, die wir vom Design her nun begleiten.»

Dahinter stecken Entwicklungszyklen die zwei, drei Jahre dauern. Advance hat eine breit gefächerte Palette, die sich an unterschiedliche Gleitschirmpiloten richtet. Sie reicht vom Einsteigermodell über den Schirm für Genuss- und Freizeitflieger bis zu den Streckenflugmodellen, den Tandems oder den Schirmen für Hochleistungsportler. Der Entwicklungsprozess verläuft für alle ähnlich: Die Szene, mit der das Label einen direkten Kontakt pflegt, vermittelt dem Hersteller Wünsche und Anregungen. Ist ein Konzept definiert und ein Schirm oder ein Gurtzeug konstruiert, wird ein digitales Modell gebaut und per Computer das Verhalten in der Luft simuliert. Aufgrund des so ermittelten technischen Pflichtenhefts kann Advance einen Grundschnitt machen und in Vietnam einen funktionsfähigen Prototypen schneiden lassen. Das ist die Grundlage für das Design: «Wir bekommen den Auftrag und ein Foto mit dem Schirm, der bereits fliegt. Das gibt eine gute Annäherung», sagt Jörg Mettler.

Der Schirm für Wanderer

Für den Schirm «Pi», den ersten Auftrag für eine komplette Neuentwicklung an Brunner Mettler, gab es zwei Jahre Vorlaufzeit. Auch dieser Schirm ging zu Beginn von einem bestehenden Modell aus. Er ist kein Einsteigermodell, sondern richtet sich an versierte Piloten, die einen extrem leichten Schirm wollen. Samt Rucksack und Gurtzeug wiegt er knappe 3,2 Kilogramm. Damit kann die Gleitschirmpilotin leicht auf den Berg steigen und mit Genuss heruntersegeln. Wie lange sie das tun kann, hängt von der Gleitzahl ab, dem magischen Wert in dieser Welt. Er bezeichnet das Verhältnis, wie viele Meter ein Fluggerät in ruhiger Luft vorankommt, während es einen Meter an Flughöhe verliert. Wer – anders als Fallschirmspringer – möglichst lange am Schirm in der Luft bleiben will, sucht Geräte mit einer hohen Gleitzahl. An ihr misst sich die Leistung eines Schirms. «Pi» bringt einen Wert von 8,1; ein High-Performance-Schirm hat im Vergleich dazu rund 12 oder 13, ein Speedflyer mit seiner kleinen Schirmfläche, die den Piloten auf Skis in knapper Höhe von Kuppe zu Kuppe trägt, nur gerade 2 bis 3. Damit ist auch klar, dass sich das Konzept nicht an die Hochleistungsportlerin richtet, sondern an Piloten, die unbeschwert auf den Gipfel klettern, lang und mit Genuss fliegen und sicher landen wollen. «Das ist ein Soul-Fliegen», bringt es Thilo Brunner auf den Punkt und lässt keinen Zweifel, dass diese Haltung Brunner Mettler entspricht. Auch deshalb, weil sie mit diesem Schirm nicht nur die Ausnahmekönner, sondern ein weites Spektrum von Piloten ansprechen.

Konstruktion und Schirmfläche sowie das Gewicht des Stoffs sind die Parameter, die über die Flugeigenschaften entscheiden. Ein Gleitschirm besteht aus einer Schirmkappe mit Unter- und Obersegel, die durch längs ausgerichtete Zellen verbunden sind. Typisch für Schirme

von Advance ist der gedrückte Querschnitt der Zellen. An der robusten Eintrittskante strömt die Luft in die Zellen und stabilisiert den Flügel. Dadurch bildet sich ein Staudruck, der eine stabile Tragfläche erzielt. Winglets, kleine Flügel auf dem Obersegel, sorgen dafür, dass der Randwirbel und damit unnötiger Widerstand reduziert wird. Über ihre Funktion wird unter Gleitschirmpiloten allerdings diskutiert. Für die Designer sind sie unverzichtbar, sind sie doch ein Erkennungsmerkmal für den Hersteller. Zum Schirm gehören weiter die Leinen, Tragegurte und das Gurtzeug. Leinen verantworten bis zu dreissig Prozent des Luftwiderstands. Wer sie minimieren kann, konstruiert schnellere Schirme.

Gewicht reduzieren, Farbe definieren

Mit einem raschelnden Geräusch zupft Thilo Brunner den Schirm aus dem Rucksack. Das Textil ist leicht und fasst sich beinahe wie Papier an. Ein Gleitschirm besteht aus Skytex in drei Stoffqualitäten, die verschiedene Festigkeiten und UV-Beständigkeit aufweisen. Der Stoff stammt von einem französischen Hersteller. Er garantiert, dass er nur 27 Gramm pro Quadratmeter wiegt und dass die geforderte UV-Beständigkeit der Beschichtung eingehalten wird. «Die meisten Gleitschirmlabels greifen auf dieselben Textilproduzenten zurück», sagt Jörg Mettler. Sie bestimmen die Farbpalette. Das schränke die Gestaltung ein. «Wählen wir eine Farbe aus, müssen wir als Erstes abklären, ob es die in den nötigen Materialeigenschaften überhaupt gibt.» Über eine eigene Farbe könnten sich die Firmen zwar voneinander abheben. Doch mit jeder neuen Farbe müssen sie den Stoff auf seine UV-Beständigkeit testen lassen, und sie müssen Mindestmengen abnehmen, die sie über längere Zeit hinweg einsetzen können. Auch deshalb muss eine einmal gewählte Farbe oder eine Farbstellung lange akzeptiert werden. So sieht man sie bis zu zehn Jahre am Himmel.

Die Designer möchten am liebsten eine Farbpalette bestimmen, die man jahrelang nutzen kann. Zugleich erleben sie die Branche als eher konservativ, was das Design betreffe. «Wir müssen deshalb sicher sein, dass die vorgeschlagenen Farben akzeptiert werden. Das verkleinert die Spielräume», erklärt Thilo Brunner. Doch letztlich kommt das der Haltung der Designer entgegen. Sie wollen keinen Farbenterror machen, den Himmel aufräumen, weniger sei mehr. Bestätigt werden sie in den Kaufentscheidungen. Auch wenn die Kunden für das Hauptsegel zwischen weiss und rot, bei der Eintrittskante und dem Streifen zwischen weiteren je dreizehn Farben wählen können, werden die meisten Schirme in den Standardfarben ausgeliefert. Nur rund fünf Prozent der Kunden wählen die Möglichkeit, den Schirm zu individualisieren. Eine Tendenz, welche Farbstellungen bevorzugt werden, kann auch Advance nicht ausmachen.

Nicht nur die Farbwahl ist eingeschränkt, sondern auch die Aufteilung. Sie richtet sich nach der Zellenstruktur und nach den Stoffqualitäten, die die Konstruktion verlangt. Jeder Farbwechsel bedeutet eine Naht, die die Produktion kompliziert. Sind es zu viele, kann die geforderte Präzision verloren gehen. Trotzdem sei ihnen so etwas wie eine Revolution geglückt, lacht Mettler und weist auf die farbigen Akzente, die sich in der Länge des Schirms auf dem Obersegel zur Austrittskante hinziehen und schräg zu einer Zelle enden. Sie lassen den Schirm in der Aufsicht wie einen Flügel wirken und betonen die Streckung des Schirms. Der Weg war frei, mit dem Konzept die verschiedenen Schirmtypen einheitlich zu gestalten. Und damit der Firma nicht nur in ihrer Kommunikation, sondern auch durch ihre Produkte ein einheitliches Gesicht zu geben. →



Brunner Mettler haben den Gleitschirm «Pi» von Advance gestaltet. Er wiegt knappe 3,2 Kilogramm und gleicht in der Aufsicht einem Flügel.





Klassische Designarbeit: Das Gurtzeug dient beim Aufstieg als aufgeräumter, schlanker Rucksack für den Gleitschirm.

→ Sind beim Schirm die technischen Parameter eng gesetzt, so entsprechen Gurtzeuge und Rucksäcke eher klassischer Designarbeit. «Hier können wir formal mehr Einfluss nehmen», bestätigt Thilo Brunner. Zum leichten Schirm «Pi» haben sie zusammen mit den Ingenieuren ein ebenso leichtes Wendegurtzeug entwickelt. Der Trick: Beim Aufstieg ist das Gurtzeug zugleich der Rucksack, mit Platz für den zusammengefalteten Schirm, den Helm, die Wasserflasche. Sogar für Eispickel und Seile gibt es die entsprechenden Schlaufen. Oben angekommen, wendet man den Sack und steigt in das Gurtzeug. Weil die Materialien so leicht sind und kein separater Packsack für den Schirm (den es auch gibt) mitgenommen werden muss, wiegt das ganze Paket inklusive Karabiner knappe 1,3 Kilogramm. Wie bei den Schirmen konnte das Team auf bestehende Lösungen zurückgreifen, etwa auf das Verschlusssystem der Brust- und Beingurte, das auf zwei Schnallen reduziert wurde. Oder auf die Lösung für den Notschirm, der an den Brustgurt gehängt wird. Sie vereinfachten das Handling des Notschirms und brachten Ordnung in das Klappensystem und die Reissleine.

Zwei in eins, so lehrt die Geschichte, ergibt nicht immer die beste Lösung. Sicherheit und Bequemlichkeit, ein gutsituzender Rucksack und zugleich ein leichtes Gurtzeug zu entwickeln, diese Ansprüche mussten aufeinander abgestimmt werden. «Die Idee, den Rucksack in ein kompaktes Gurtzeug umzuwenden, fördert nicht unbedingt die Form», sagt Jörg Mettler. Vergleicht man das Modell mit anderen Typen, fallen die schmalen Gurte, der Verzicht auf ein Sitzbrett auf. Doch im Vergleich zu Wendegurtzeug anderer Hersteller überzeugt der Vorschlag als Rucksack. Die Formgebung ist aufgeräumt und schlank. Unbestritten, dass auch da die technischen Vorgaben einen engen Gestaltungsspielraum lassen. Gerade deswegen braucht es Designer, die ihn zu nutzen verstehen. Und Kunden, die diesen Spielraum als solchen erkennen. Oder, wie Mettler rückblickend sagt: «Advance hat unsere Ideen aufgenommen. Die Vorarbeit zahlte sich aus.» ●

Video: Gleitschirm «Pi» von Brunner Mettler im Flug.

www.hochparterre.ch

Comforto bietet was der Name sagt.



Das Esedra-Programm schützt nach Mass.



Organic Workspace ist das Programm, das sich Arbeitsbedingungen anpasst und diese nachhaltig verbessert.

Zu sichten bei Haworth Schweiz AG
Showroom AIRGATE, Thurgauerstrasse 40, 8050 Zürich, Tel. +41 (0)44 497 50 00
und www.architonic.com

www.haworth.ch