

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 33 (2020)
Heft: 11

Artikel: Vertikale Fabrik schafft Platz
Autor: Scharf, Armin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-913615>

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: 18.03.2025

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



In den Labors werden nicht nur Geräte getestet, sondern auch das, was damit gekocht, gebacken oder gewaschen wird.



Gut eingepackt: Von Zug aus gehen Waschmaschinen auf die Reise bis in asiatische Metropolen, wo sie als Premium-Produkte gefragt sind.



Der Mann mit dem Plan: Beat Weiss ist Chef des «Tech Cluster Zug». Im ersten neuen Gebäude von V-Zug wird eine Presse alle Metallteile in Form bringen.

Vertikale Fabrik schafft Platz

V-Zug zieht um – und bleibt doch in der Stadt. Der Hersteller von Haushaltgeräten stapelt seine Produktion in Zug auf kleiner Fläche und verwandelt so auch das Betriebsgelände.

Text:
Armin Scharf
Fotos:
Dan Cermak

Eine Waschmaschine aus der teuren Schweiz? Tatsächlich werden hierzulande jedes Jahr Tausende Haushaltsgeräte hergestellt – Spülmaschinen, Backöfen, Steamer, Kühlgeräte, Kochfelder und Waschmaschinen. Meist tragen sie das Label von V-Zug, einem mittelständisch geprägten Unternehmen, obwohl es rund 1400 Mitarbeitende zählt. Es will auch künftig Marktführer in der Schweiz sein, trotz der Billigangebote aus Fernost. Wie gelingt das angesichts von Konkurrenten, die ein Vielfaches des Umsatzes von V-Zug in den Büchern stehen haben? Die Antwort suchen wir in Zug, wo sämtliche Geräte hergestellt werden – abgesehen von den Kühlgeräten, die demnächst aus einem neuen Werk in Sulgen kommen. Zug ist nicht nur Steueroase und Briefkasten-Eldorado, sondern auch

ein Ort realer Wertschöpfung. Seit mehr als hundert Jahren ist die Firma dort präsent, einst von viel Grün umgeben, heute von der Stadt umstellt. 80 000 Quadratmeter belegt das Unternehmen – noch.

Beat Weiss hat einen Plan mitgebracht, den er auf dem Tisch ausbreitet. Bunte Rechtecke sind darauf, die für Gebäudevolumen stehen. Zum grössten Teil existieren diese noch nicht. Der Plan zeigt den «Tech Cluster Zug», wie er 2045 auf dem jetzigen Betriebsgelände Realität sein soll. Auch V-Zug will dort bleiben. «Wir werden hier eine neue urbane Industrie bekommen», sagt Weiss. Er ist Chef des «Tech Cluster Zug», der zugleich als Immobilienentwickler, Investor sowie Bauherr agiert – und im Auftrag der Metall Zug AG und der V-Zug Holding die Transformation des Stammsitzes verantwortet. «Natürlich haben wir den Umzug des Unternehmens immer wieder erwogen, aber uns letztlich dagegen entschieden», erklärt Weiss, denn das mit der grünen Wiese ist auch nicht mehr so einfach. →



Die Elektronik muss bei Backöfen und Herden auch hohen Temperaturen gewachsen sein.



Vom Konzern zum Mittelständler: Stephan Keller treibt bei V-Zug die technologische Entwicklung und das Design voran.

→ Bis 2026, so der Plan, soll V-Zug im Norden des Areals alle neuen Betriebsgebäude bezogen haben. Der Rest wird frei für andere Firmen, aber auch fürs Wohnen. Die Idee, etwa 2013 geboren, sieht keinen Technopark für Dienstleistungsunternehmen vor, sondern primär einen Ort der physischen Produktion. V-Zug dient dabei als Kristallisationspunkt. Erste Interessenten hätten sich bei Weiss bereits gemeldet: «Es sieht so aus, als würde alles schneller ablaufen, der Plan hier ist nur ein Zwischenstand.»

Das Projekt ist ehrgeizig – und nicht frei von Risiken. Handelt es sich doch um zwei parallele Transformationen, die des Areals und jene der Produktionsprozesse. Nach der Arrondierung kann V-Zug nur noch vierzig Prozent der Fläche belegen. Die für die Produktion verfügbaren Flächen werden auf siebenzig Prozent reduziert. Beide Zahlen passen nicht so richtig zusammen, doch Weiss kennt die entsprechende Zauberformel: Sie lautet «vertikale Fabrik».

Um neunzig Grad gekippt

Noch produziert V-Zug horizontal in den alten Gebäuden, die nicht mehr so richtig zur modernen Produktion passen wollen. Doch in Zukunft wird die Montage gestapelt sein, in Etagen übereinander, mit vertikalen Verbindungsoptionen. Was bis Mitte des 20. Jahrhunderts durchaus normal war, gilt heute als Workflow-Killer und ökonomischer Irrsinn – glaubt man der Industrie, die am Dogma der Einebenen-Produktion festhält. V-Zug will zeigen, dass es

anders geht. Aber ist es auch wirtschaftlicher? «Wir haben trotz vieler Studien dazu keine eindeutige Antwort bekommen», gesteht Weiss. «Die Bau- und Systemkosten werden zwar höher sein, aber Produktlinien vertikal zu separieren, ist technisch kein Problem. Und die heutige Intralogistik bietet für die dritte Dimension neue Möglichkeiten.»

Die Prozesse werden schon heute entwickelt. Stephan Keller, Cheftechniker des Unternehmens, steht in der Montagehalle vor drei unterschiedlichen Backöfen, die in gemischter Reihenfolge durch die Fertigungslinie laufen. Einen Teil der Arbeiten erledigen orangefarbene Industrieroboter, vieles wird aber noch manuell erledigt. Weil verschiedene Gerätetypen in einer Linie laufen können, reduziert sich der Flächenbedarf. Die Automatisierung wiederum beschleunigt die Abläufe. Dazu dient auch die neue Presse, mit der sämtliche Metallteile in Form gebracht werden – Deckbleche genauso wie die Backräume von Öfen. Die Presse arbeitet um einen Drittel schneller und bekommt ihre Werkzeuge vollautomatisch aus dem Hochregal zugeführt. Beides befindet sich im ersten neuen Gebäude. «Zephyr-Hangar» genannt, ist es ein stützenfreier Holzbau mit 3600 Quadratmetern Fläche.

Die gesteigerte Effizienz ist wichtig, denn trotz einer kleinen Grundfläche soll die Produktionsleistung dereinst doppelt so hoch sein wie heute – das Prinzip Plattform, wie es die Autoindustrie einsetzt, macht es möglich: «Wir nutzen das technische Herz über alle Geräte eines Typs», →



Backöfen der nächsten Generation im Dauer-Funktionstest.



Noch arbeitet die Fabrik in Zug horizontal, doch die Prozesse sind schon auf Vertikalität ausgerichtet.



Yvonne Fischer ist Produktmanagerin und plant langfristig mit Blick auf den Areal-Umbau.

→ sagt Produktmanagerin Yvonne Fischer im Meetingraum. Konstruierte man früher jedes Gerät bis ins Detail für sich, so werden heute typenübergreifend Gleichteile eingesetzt. «Das spart Werkzeugkosten, verschlankt die Montage, beschleunigt die Entwicklung neuer Geräte samt Varianten und erhöht gleichzeitig den Kundennutzen», erklärt Fischer. An der Entwicklung des Sortiments sind 160 Personen unmittelbar beteiligt. Darunter Lebensmittel-, Maschinenbau- und Elektronikingenieure, Software-Entwicklerinnen und Experten für die Struktur-, Strömungs- und Systemsimulation.

Die Form der Geräte

In Stephan Kellers Bereich fällt auch das Design der Geräte. Es ist stets dabei, wenn ein neues Gerät definiert wird. Das Inhouse-Team erstellt ein Briefing, mit dem mehrere externe Agenturen gefüttert werden. «Dabei entstehen erste Ideen mit noch geringer Ausarbeitungstiefe, die wir aussortieren, konzentrieren und zur weiteren Ausarbeitung geben.» Das eigene Designteam steuert ebenfalls Konzepte bei. Ein Styleguide setzt den Rahmen sowohl für physische als auch virtuelle Produkte: «Wir ergänzen die Hardware mit digitalen Dienstleistungen und emotionalisieren sie so», sagt Keller. Dabei fällt der Begriff «Ökosystem», hinter dem sich Kooperationen mit branchenfremden Unternehmen verbergen, etwa Anbietern von Rezepten, Lebensmitteln oder auch Kochutensilien.

So kommunizieren Kochfelder über eine App und Bluetooth mit ebenso ausgestatteten Kochtöpfen von Kuhn Rikon und ermöglichen das automatische Kochen. «Guided Cooking» nennt sich dieser Service, der auch den Dunstabzug steuern kann.

Fünf Designer sind bei V-Zug am Werk, darunter eine User Experience Designerin, erklärt Keller im Testlabor: «Bei unserer neuen Backofen-Linie investierten wir am meisten in das Interface. Wir bauen eine Brücke von der analogen zur digitalen Bedienung.» Die Elemente sind Icons, ein temperaturbeständiger Screen, ein haptisches Element, Licht und die selbst entwickelte Software. Vorgangene werde nicht nach dem Prinzip «Lösung sucht Problem», relevant sei das Kundenbedürfnis. Die Herausforderung: «Kunden sind mitunter widersprüchlich», sagt Keller lächelnd. «Während der Woche möchten sie möglichst schnell kochen, am Wochenende artet das in ein Event aus. Beides müssen wir abdecken.»

Der externe Anstoss

Vor einigen Jahren regte Keller an, alte Muster in der Design- und Produktentwicklung aufzubrechen. V-Zug schrieb einen Wettbewerb aus, den Milani gewann: «Am Anfang stand eine klassische, formale Designaufgabe», erinnert sich Britta Pukall, leitender Kopf der Agentur, in ihrem Büro in Thalwil. «Bei der Präsentation sprachen wir auch Innovationsprozesse und Design Thinking an. Da-

raus entstand, zusätzlich zum Produktdesign, ein visionär denkendes Innolab, das über mehrere Jahre lief.» Es startete mit einem Workshop, in dem nach Disruptionen gesucht wurde, die V-Zug substantiell gefährden könnten. «Wir gingen dabei bewusst über Grenzen hinaus, um neue Energien zu mobilisieren», erklärt Pukall.

Von Milani betreut, untersuchte das Lab neue Strategien der Produktentwicklung sowie das Prinzip des physischen und digitalen Ökosystems, und es definierte Methoden, die Anspruchsgruppen miteinzubeziehen. Konkret ging es auch um die Frage, wie sich ein Gerätehersteller am Markt differenzieren kann – denn ausser der Front verschwindet das Produkt in der Tiefe der Einbauküche.

Arbeiten und wohnen

Während V-Zug in der Schweiz alle Marktsegmente bedient, fokussiert man im Ausland den Premium-Bereich. Die asiatischen Metropolen rücken dabei besonders in den Blick. Partner sind Küchenbauer, aber auch Investoren. Fünf bis zehn Projektgeschäfte stehen pro Jahr an – Immobilienprojekte wie die Beijing Armani City Residence. Der Hochhaus-Zwilling mit seiner exaltierten Glasfassade und mehreren Hundert Wohnungen wurde komplett mit Geräten aus Zug ausgestattet. Ein gutes Geschäft und eine Referenz zugleich.

In Zug bleibt man sachlich, was die Architektur betrifft. Das gilt für das im kommenden Jahr fertig werdende Parkhaus und auch für das achtzig Meter hohe Holzgebäude «Pi». Von Duplex Architekten geplant, soll der Bau 2022 starten, etwas abseits des Firmengeländes. Neue Konstruktionsweisen machen den üblichen Betonkern überflüssig. Ein Teil der 200 Wohnungen soll nicht zum Zuger Marktpreis – also mehr als 15 000 Franken pro Quadratmeter – verkauft, sondern als preisgünstige Mietwohnungen angeboten werden, bevorzugt für Angestellte von V-Zug. Im Stammareal soll es auch Wohnungen geben, jedoch begrenzt. «Der Bebauungsplan ist flexibel und definiert nur Baufelder und Bauhöhen, zu den Nutzungen der Baukörper im später stark verdichteten Areal macht er keine Vorgaben», erklärt Weiss. Aber eine Leitplanke gibt es: «Mindestens ein Drittel der rund eine Million Kubikmeter grossen Baumasse muss industriell genutzt werden, für das Wohnen gibt es eine Obergrenze von 160 000 Kubikmeter.» Ansonsten, so die Befürchtung der Stadt, könnte der Immobilienmarkt im hochpreisigen Zug kippen. ●

V-Zug und die Zahlen

2019 kamen 89 Prozent des Umsatzes aus der Schweiz, konkret 522 Millionen Franken. 62 Millionen Franken wurden im Ausland Erlöst, 31 Prozent mehr als im Jahr davor. In zwanzig Ländern ist V-Zug präsent, wobei China das stärkste Wachstum generiert. Allerdings nicht mit Maschinen für 2000 Franken wie die günstigsten Modelle, sondern mit den dreimal so teuren aus dem Premium-Segment.

EINFACH NÄHER



Remo Wild
Verkauf Modernisierung

Modernisieren ist mein Ding

Bei mir und meinen Kollegen sind Sie richtig, wenn Sie einem starken Partner für eine Modernisierung vertrauen wollen. Unsere Zuverlässigkeit und unsere Multimarketenkompetenz zeichnen uns aus.

Sprechen Sie mit uns. Ganz einfach.

 **AS Aufzüge**