



Liebe Leserin, lieber Leser

Als wir vor einem halben Jahr den ersten Newsletter zum Tech Cluster Zug lancierten, waren wir nicht sicher, wann es genügend Neuigkeiten für eine zweite Nummer geben würde. Schliesslich ist der TCZ ein Generationenprojekt, das gemäss der Roadmap erst in 25 Jahren zum Abschluss kommt. Aber nun wird so vieles geplant und zum Teil bereits gebaut, dass der Platz fast nicht ausreicht, um über die Fortschritte auf dem Areal zu berichten. So wird in der neuen Produktionshalle zurzeit eine Servo-Presse eingebaut. Dieser Anlage auf dem höchsten Stand der Technik gilt unsere Titelgeschichte. Fast gleichzeitig erfolgte die Baufreigabe für die Aufstockung der Halle mit einer gewaltigen Holzkonstruktion, die zum Erkennungszeichen der von Diener & Diener Architekten geplanten Zukunftsfabrik von V-ZUG werden wird. Auch die von Jürg Konzett entworfene Fussgängerbrücke, die sich vom zukünftigen Mobility Hub Zug Nord über die Industriestrasse schwingt, hat die Qualität, um zum Wahrzeichen, ja zum Eingangstor des TCZ zu werden.

Die vielen positiven Meldungen dürfen nicht darüber hinwegtäuschen, dass wir erst am Anfang eines langen Weges stehen – und dies in einer Zeit, in der sich Technologie und Märkte immer rascher bewegen. Unsere Roadmap ist daher immer wieder neu zu überprüfen. Bevor Flächen für neue Nutzer entstehen können, steht die Erneuerung und Verschiebung der Produktion von V-ZUG im Mittelpunkt. Auch dabei wird entschieden werden müssen, wann einzelne Bauvorhaben zusammenzufassen sind und wann es besser ist, sie zu etappieren.

Sicher ist bloss, dass es mit dem TCZ stetig vorangeht! Darüber werden wir Sie als zukünftige Nutzer und Partner oder auch bloss als Besucher und an der Entwicklung von Zug interessierte Persönlichkeit weiterhin informieren.

Mit freundlichen Grüssen  
Beat Weiss, Geschäftsführer  
V-ZUG Immobilien

Inhalt

2

Ankunft der  
Servo-Presse

3

Roland Häfliger über einen  
Meilenstein für V-ZUG

Maximilian Scheunert  
über Transporthürden

4

ZIZ-Gespräch über  
die Smart City

Zwischennutzung  
mit digitaler Werkstatt  
für alle

5

«X-Zug»: Gelungene  
Testplanungen

6

Stadtmarketing  
via GZA

Mobility Hub Zug Nord:  
Brücke und Tor

7

Aufstockung in Holz:  
Hangar Speedy & Komplett

8

Das Areal um 1930

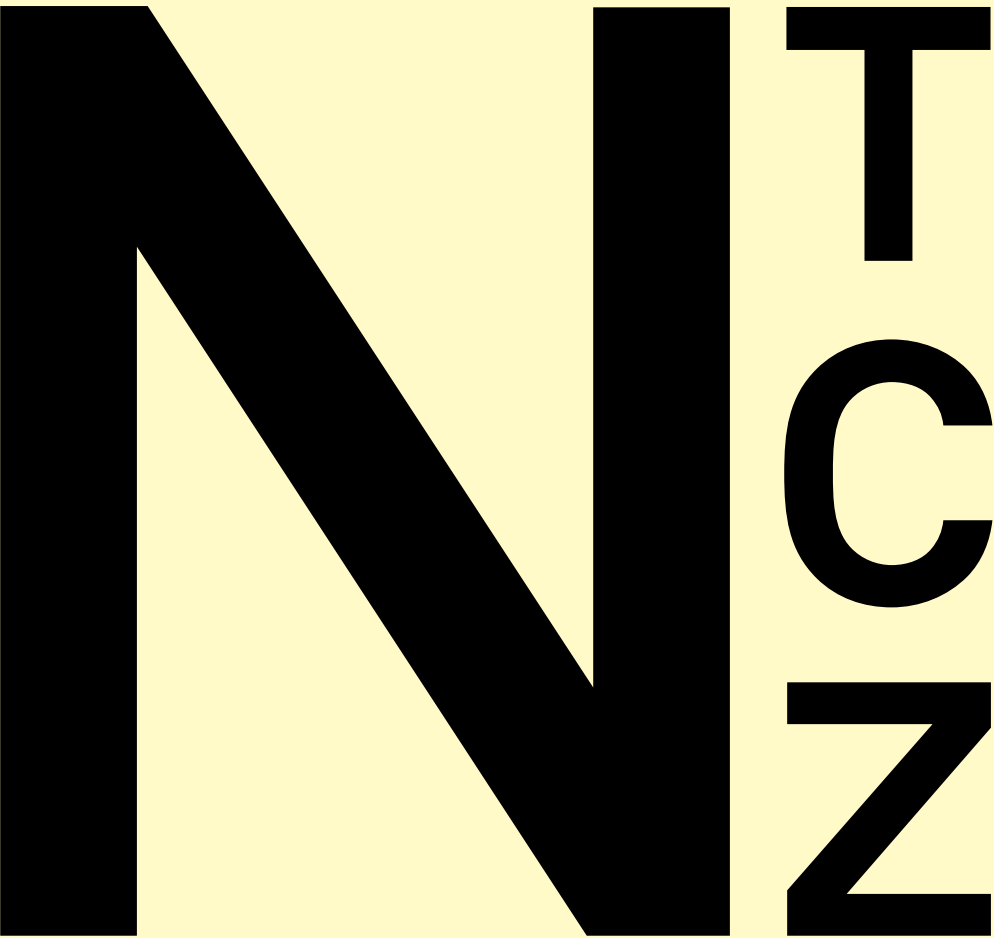
Roadmap

Kontakt

Impressum

Neues vom Tech Cluster Zug

#02 / 2019



Die Zukunft des Unternehmens im Blick: Mitte Juni lieferte ein Schwertransport aus Deutschland den Pressentisch, das Herzstück der neuen, massgefertigten Servo-Transferpresse für die V-ZUG. Der untere Teil der Anlage mit den integrierten Antrieben wiegt 105 Tonnen, ist etwa zehn Meter lang, über fünf Meter breit und rund drei Meter hoch. Um eine Fracht dieser Grössenordnung sicher und unbeschadet zu transportieren sowie im ebenfalls neu gebauten Zephyr Hangar zu installieren, waren viele Fachleute mit grossem Know-how gefragt. Lesen Sie in der Reportage ab Seite 2, wie der High-End-Koloss vom Herstellerwerk Schuler Pressen in Erfurt aufs V-ZUG-Areal gelangte und welch grosse Bedeutung die neue Servo-Transferpresse für das Unternehmen hat.



1 Bildnachweis: Thomas Held



2 Bildnachweis: Philippe Hubler



3 Bildnachweis: Stefan Kaiser



4 Bildnachweis: Stefan Kaiser



5 Bildnachweis: Stefan Kaiser



6 Bildnachweis: Philippe Hubler



Bildnachweis: Stefan Kaiser

### Neue Servo-Presse für V-ZUG

- Oben:
- 1 Um 1.30 Uhr rollt der Lastzug rückwärts und zentimetergenau aufs Areal.
  - 2 Entfernen des «Regenschutzes»: Nach ist das High-End-Unikat in weisses Plastik gehüllt.
  - 3 Kompaktes Kraftpaket: Die ferngesteuerte Plattform transportiert bis zu 200 Tonnen Gewicht.
  - 4/5 Vor der Fassadenöffnung: Ein Lift auf Schienen hievt den Pressentisch in die Fabrikhalle.
  - 6 Kurz vor dem Ziel: Der Koloss wird nochmals zwischengelagert und von der Plastikhülle befreit.

Unten:

Präzisionsarbeit: Der Pressentisch wird in Position gebracht und vom hydraulischen Lift langsam ins Erdgeschoss des Zephyr Hangars abgesenkt. Die rund 1000 Tonnen Presskraft der Maschine werden durch eine spezielle Pfählung sowie Vibrationsdämpfungselemente im Gebäudefundament aufgefangen. Im Endausbau und inklusive Pressenstössel wiegt die neue Servo-Transferpresse über 200 Tonnen. Dank dem vollautomatischen Werkzeuglager sind künftig schnelle Werkzeugwechsel möglich, was dem Unternehmen wiederum die Produktion kleiner Lose ermöglicht. Förderbänder unterhalb der Anlage transportieren die Blechabfälle zur Entsorgung.

# Schwertransport für die Zukunft: Die spektakuläre Lieferung des Pressentischs

### Neues vom Tech Cluster Zug

| TRANSPORT                                                                                                       | SERVO-TRANSFERPRESSE                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Transportunternehmen</b><br>Spedition Bender GmbH<br>Hoffmann Spezialtransporte                              | <b>Hersteller</b><br>Schuler Pressen GmbH                   |
| <b>Eckdaten LKW</b><br>Länge: 35 m<br>Achsen: 18, inklusive Zugfahrzeug<br>Gesamtgewicht mit Ladung: über 180 t | <b>Gesamtgewicht</b><br>über 200 t                          |
| <b>Transportstart Erfurt</b><br>Freitag, 7. Juni 2019                                                           | <b>Presskraft</b><br>1000 t                                 |
| <b>Transportankunft Zug</b><br>Donnerstag, 13. Juni 2019                                                        | <b>Herstellungsdauer</b><br>ca. 18 Monate                   |
| <b>Transportdistanz</b><br>rund 600 km                                                                          | <b>Kosten (exklusive Transport)</b><br>ca. 10 Millionen CHF |
| <b>Durchschnittsgeschwindigkeit</b><br>50–60 km/h                                                               | <b>Inbetriebnahme</b><br>Q3 2019                            |

In der Nacht vom 12. auf den 13. Juni 2019: Rückwärts einparken mit einem 35 Meter langen Sattelschlepper, der inklusive Ladung über 180 Tonnen wiegt? Kein Problem für Tino Schöps, Chauffeur des Spediteurs Bender. «Wir sind uns das gewohnt», lautet sein knapper Kommentar. Die Ladung unter der roten Plane: Der neue Pressentisch, die schwerste Komponente der neuen Servo-Transferpresse von V-ZUG. Mit einem Gewicht von rund 105 Tonnen ist das High-End-Unikat etwa gleich schwer wie zwanzig Elefanten. Eine immense Last, die über möglichst viele Auflagepunkte auf dem Tieflader verteilt ist, sodass keine Schäden an den Strassen entstehen. 18 Achsen und insgesamt 128 Räder.

Vier Nächte – jeweils zwischen 22 Uhr und 6 Uhr morgens – ist der Schwertransport unterwegs vom Herstellerwerk in Erfurt nach Zug. Durchschnittstempo: 50 bis 60 Stundenkilometer. «Es verlief alles problemlos», fasst Chauffeur Schöps den Transport kurz zusammen. Klar, vor der Fahrt wurden alle Etappen genau geplant und Hindernisse, wie Strassenschilder oder Verkehrsinseln, lokalisiert. Das Fachpersonal in den Begleitfahrzeugen der Tessiner Firma Sabesa SA war für den Ab- und Wiederaufbau dieser Hindernisse zuständig, zudem wurde der Tross auf dem letzten Abschnitt von der Zuger Kantonspolizei eskortiert. Kurz nach 1 Uhr nachts kommt der Sattelschlepper auf dem Areal der V-ZUG an. Es folgen einige Stunden Nachtruhe.

Am nächsten Morgen gegen 8 Uhr wird der Pressentisch auf eine fahrbare Plattform umgeladen, die bis zu 200 Tonnen transportieren kann. Ziel ist die etwa 7 mal 17 Meter grosse Fassadenöffnung des neuen Fabrikgebäudes Hangar Speedy. Fachkräfte der Firma Hoffmann Spezialtransporte aus dem deutschen Chemnitz bocken das Pressenunterteil zuerst auf vier Metallstützen auf, damit der Sattelschlepper wegfahren kann. Dann soll die ferngesteuerte Transportplattform den Pressentisch anheben und etwa 50 Meter in Richtung Gebäude befördern. Doch es taucht ein Problem auf: Die Fracht wurde verkehrt herum aufgeladen, die Transportspezialisten sind gefordert. Roland Häfliger, Projektleiter von V-ZUG, ist zuversichtlich,

dass das Problem rasch behoben wird: «Die fahrbare Plattform ist so konzipiert, dass sie praktisch eine 360-Grad-Drehung an Ort machen kann.» Jede der sechs Achsen lässt sich einzeln ansteuern, wenden und anheben. Aber auf dem inzwischen von der Sonne etwas aufgeweichten Asphalt kommt das kompakte Kraftpaket an seine Grenzen, die Räder drehen durch. «Bei diesem Gewicht ist der erwärmte Boden wie Kaugummi», sagt einer der Transportprofis. Nach etwa einer Stunde bekommen die Arbeiter die Maschine mitsamt Fracht in den Griff und fahren den über fünf Meter breiten Pressentisch sicher in Richtung Fassadenöffnung.

Nun folgt die Montage der vier Hebelhalterungen auf der Oberseite des Pressentischs. Die Halterungen werden mit Schrauben fixiert, deren Schraubenköpfe den Durchmesser eines Tennisballs haben – Format XXL. Ein hydraulischer Lift auf den extra verlegten Schienen fährt aus dem Gebäudeinnern nach draussen, die Arbeiter befestigen den Pressentisch. Der Koloss wird in zwei Etappen behutsam in die Halle gehoben und aufs vorbereitete Fundament abgesenkt. «Eine solche Maschine mit 1000 Tonnen Presskraft kann grosse Erschütterungen auslösen. Durch eine spezielle Pfählung und Vibrationsdämpfungselemente im Gebäudefundament bekommen wir diese gewaltigen Kräfte in den Griff», sagt Projektleiter Häfliger.

Die Arbeiter entfernen die Plastikhülle vom Pressenteil, das ab Herbst im Minutentakt hochwertige Blechteile für die V-ZUG-Produkte fertigen soll. Roland Häfliger: «Die neue Servo-Transferpresse ist ein Bekenntnis des Unternehmens zum Werkplatz Zug.» Bevor das kolossale Gerät mit Servomotor in Betrieb geht, muss noch der etwa 80 Tonnen schwere Pressenstössel geliefert werden. Hinzu kommen die vorgeschaltete Bandanlage, das vollautomatische Werkzeuglager und die Entsorgungsförderbänder unterhalb der Anlage, die auch noch nicht vollständig installiert sind. Mit der Lieferung des Pressenunterteils aber ist der erste Schritt in die – zumindest maschinelle – Zukunft von V-ZUG erfolgt. Es war gleichzeitig auch der schwerste – im umfassendsten Sinn des Wortes.

V-ZUG-Projektleiter Roland Häfliger und Projektmanager Maximilian Scheunert, Schuler Group, über die neuen Servo-Pressen

## «Ein Meilenstein für V-ZUG bezüglich Qualität und Leistung»



**Herr Häfliger, die erste der beiden Servo-Transferpressen wird derzeit in der Produktionshalle Zephyr Hangar installiert. Wofür genau werden sie benötigt?**

Wir produzieren damit die Blechteile für alle unsere Produkte, also für Waschmaschinen, Wäschetrockner, Backöfen und Geschirrspüler. Ziel der nächsten Jahre ist es, die gesamte Produktion schrittweise von den alten Hydraulikpressen auf die neuen Servo-Pressen zu übertragen.

**Welche konkreten Vorteile bringen die neuen Anlagen?**

Die Servo-Pressen sind für V-ZUG ein Meilenstein bezüglich Qualität und Leistung. Sie sind präzise programmierbar, flexibel und effizient. Die Bandzuführung ist so ausgelegt, dass die Anlage Bleche aller Art bearbeiten kann – vom verzinkten Stahlblech bis zur spiegelglatten Chromstahl Oberfläche. Die Blechabfälle transportiert ein Förderband automatisch in die Entsorgungsmulden. Durch den Servoantrieb senken wir den Energieverbrauch und können ressourcenschonend produzieren.

**Werkzeugwechsel sind nun viel schneller möglich als früher. Wie läuft ein solcher Wechsel ab?**

Die Werkzeuge sind bis zu 32 Tonnen schwer und bis zu sechs mal zwei Meter gross. Sie sind so konzipiert, dass sie das durchlaufende Blech präzise umformen, prägen, schneiden, lochen und abkanten können. Das Werkzeug gelangt automatisch aus dem Lager zur Presse, wo es installiert wird. Ein Werkzeugwechsel kann in etwa zehn Minuten erfolgen. Das ermöglicht uns, auch kleinste Losgrößen zu produzieren.

**Passt eine so starke Maschine mit einem Anpressdruck von bis zu 1000 Tonnen eigentlich an einen städtischen Standort?**

Der Bau, der die Pressen aufnimmt, ist so konzipiert, dass sich Lärm und Erschütterungen auf ein Minimum beschränken lassen. Die neue, emissionsarme Produktion gehört also durchaus in die Stadt.



**Herr Scheunert, wie viel Zeit benötigt der Schuler-Konzern für die Herstellung einer Servo-Presse für V-ZUG?**

Vom Eingang des Auftrags bis zum Produktionsstart vergehen bei einer hochkomplexen Anlage in dieser Grössenordnung etwa anderthalb Jahre. In dieser Zeit konstruieren wir die gesamte Maschine, fertigen und bauen die einzelnen Komponenten, liefern diese zum Kunden, montieren dort die gesamte Anlage und nehmen sie in Betrieb.

**Wo liegen die Herausforderungen beim Transport der Komponenten?**

Jede Woche verlassen mehrere Schwertransporte unsere Produktionsstandorte in Deutschland. Dabei gehört es fast zur Tagesordnung, dass wir auf Hindernisse stossen. Etwa dann, wenn auf einer genehmigten Strecke ein neues Verkehrsschild steht, von dem uns die Behörden vorher nichts gesagt haben und das wir dann vorübergehend entfernen müssen. Im Fall der Stadt Zug standen wir vor der Herausforderung, dass es dort aktuell nicht gerade wenige Baustellen gibt. Die Situation vor Ort erforderte es beispielsweise, dass wir einzelne Komponenten wieder entladen mussten, um so erst die Durchfahrt durch gewisse Strassen zu ermöglichen. Auch die Gesamtgewichtssituation war teilweise kritisch, um einzelne Belastungshöchstgrenzen – etwa bei Brücken – nicht zu überschreiten.

**Welche Vorbereitungen erfordert die Installation der Pressen?**

V-ZUG hat bei der Errichtung der Produktionshalle Zephyr Hangar eine Seitenwand für die neue Maschine offengelassen, damit wir auch die grössten Komponenten problemlos hineinbekommen. Die Grossteile der zerlegten Presse wurden dazu mit einem Portalkran auf Schienen in die Halle gefahren. Wir rechnen mit insgesamt etwa drei Monaten für die schlüsselfertige Installation. Da weltweit über 100 000 Pressen unterschiedlichster Dimensionen aus dem Schuler-Konzern im Einsatz sind, verfügen wir auch in diesem Bereich über viel Erfahrung.

Zukunftsstadt Zug:  
Start zur 2. ZIZ-Gesprächsstaffel



Bildnachweis: V-ZUG

## Was macht eine City smart? Der Versuch, einen Begriff zu entschlüsseln

**«Zug hat viel zu bieten: attraktive Arbeitsplätze, gut abgestuften Wohnraum in unterschiedlichen Quartieren und ein starkes Bildungsangebot. Es gibt Labors für moderne industrielle Fertigung, Mobilitäts-Hubs und ein Fernwärmenetz, das die Energie aus dem Zugersee bezieht. Alles in allem beste Voraussetzungen für eine künftige smarte Vernetzung. Doch am Ende sind es immer die Menschen, die das Leben ausmachen – auch in einer Smart City.»**

*Eliane Birchmeier  
Stadträtin, Baudepartement der Stadt Zug*

Zehn Podiumsdiskussionen zum Thema «Zukunft Industrie Zug» (ZIZ) gingen von 2015 bis 2018 im ZUGORAMA über die Bühne. Während diese erste Staffel Chancen und Risiken einheimischer industrieller Aktivitäten im Spannungsfeld des technologischen und gesellschaftlichen Wandels auslotete, legt die zweite Staffel der Gesprächsreihe nun den Akzent auf die «Zukunftsstadt Zug» – nicht zuletzt im Hinblick auf das Zusammenwachsen von Zug Nord. Den Anfang machte am 24. April 2019 der Versuch, die Frage «Wie smart ist die Smart City?» einzukreisen.

In einem bissigen Auftaktreferat stellte Architekturpublizist Benedikt Loderer den Begriff «Smart City» unter Verdacht, eine «Worthülse» und zudem Schauplatz eines «Ablasshandels» zu sein: Smart Citizens würden zwar weniger Energie pro Kopf, aber mehr in der Summe verbrauchen, den Abfall zwar trennen, aber immer mehr davon produzieren. Das sei eine klassische «Wachstumsfalle».

Modериert von Marco Meier, kamen danach vier Frauen auf dem Podium zu Wort: Eliane Birchmeier, Zuger Stadträtin, Anna Schindler, Direktorin Stadtentwicklung Zürich, Stadtpsychologin Alice Hollenstein und Mary Sidler, Bauvorsteherin der Stadt Sempach. Für Anna Schindler ist in Zürich schon vieles smart, «etwa, wie wir Bürgerbeteiligung, Dienstleistungen, Verkehr und Energie organisieren». Eliane Birchmeier: «Smart ist immer die jeweils neuste Technologie – von der Glühbirne über den Computer, das Internet bis zur Smart City.» Mary Sidler stellte den Menschen ins Zentrum: «Für gute Baukultur muss man die Bürger sensibilisieren.» Und Alice Hollenstein postulierte: «Erst den öffentlichen Raum planen – und dann die Gebäude.»

Zwischennutzung mit digitaler Werkstatt für alle



Bildnachweis: V-ZUG

## Wo Konsumenten zu Produzenten werden: Der «Nordpol» bietet Raum für Kreative

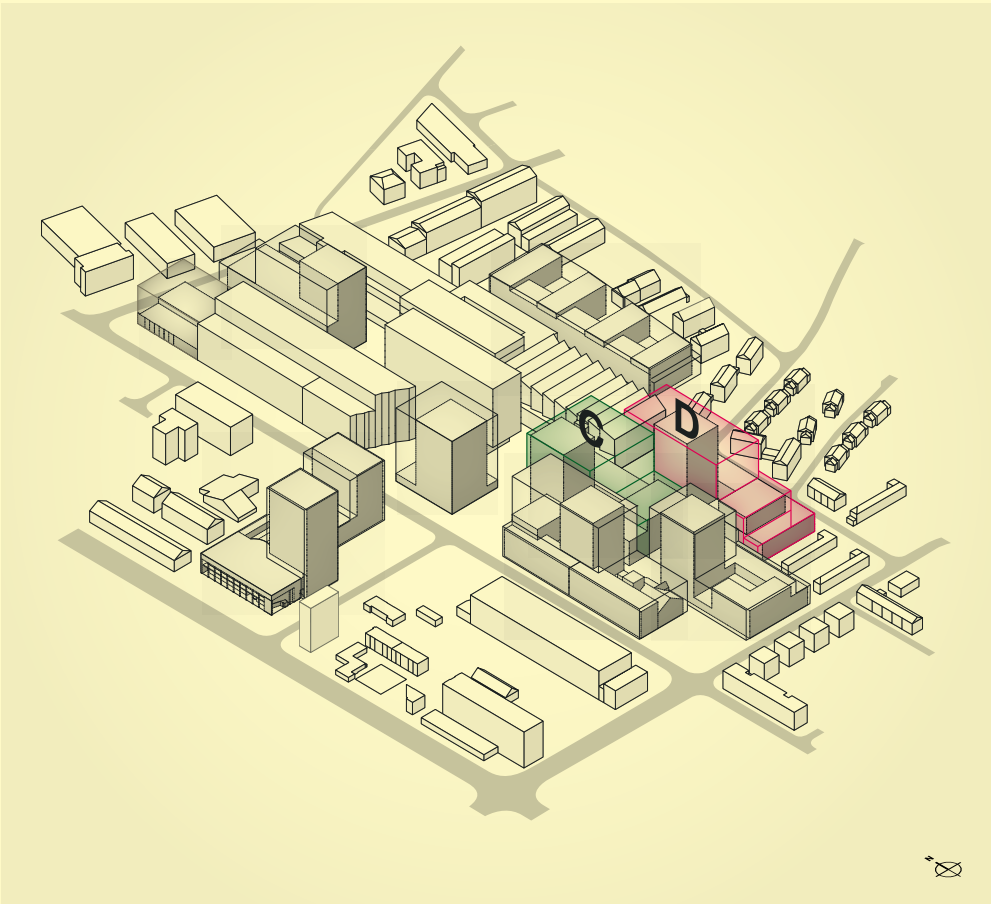
Bis Ende 2019 wird das ehemalige Ladenlokal der HandwerkStadt an der Industriestrasse 61 in Zug zu einem kreativen und interaktiven Labor. Unter dem Motto «Aufbruch zum Nordpol» wurde die Zwischennutzung am 7. März mit einem Fest eröffnet. In stimmiger Atmosphäre und mit einem Dudelsackkonzert von «The Clan» haben sich die verschiedenen Projekte – darunter das Künstlerprojekt 222'222, die Pop-up-Bar Waldstock und der karitative Verein «Helfen mit Kopf, Herz und Hand» – dem Publikum präsentiert.

Auf besonderes Interesse gestossen ist dabei die Eröffnung des FabLab Zug. Die vom gleichnamigen Verein betriebene Einrichtung ist die erste öffentliche digitale Werkstatt in Zug, wo Ideen Gestalt annehmen. Hightechmaschinen wie Lasercutter, 3D-Drucker und Plotter sind nun sowohl für Professionelle und Technikaffine als auch für Neulinge in Zug zugänglich. Im FabLab Zug wird der Konsument zum kreativen Produzenten. Hinter dem Verein stehen Luz Maria Molinari, Moritz Hassler, Rouven Küng und Michael Hobbins. Der Verein akzeptiert seit der FabLab-Eröffnung neue Mitglieder. Die Werkstatt ist jeweils am Dienstag, Mittwoch, Donnerstag und Freitag geöffnet. [www.fablab-zug.ch](http://www.fablab-zug.ch).

«Nordpol» heisst das Projekt übrigens, weil sich das Gebäude im Norden des Tech Clusters Zug befindet; mit Ausnahme des Tennisclubs handelt es sich sogar um das nördlichste Gebäude der Stadt Zug. Der Tech Cluster Zug wird dieses aufstrebende, wachsende Quartier Zug Nord weiter beleben. Mit dem Zwischennutzungsprojekt Nordpol beginnt diese neue Ära: In der über zwanzig Jahre andauernden Transformation des Areals wird es noch viele weitere Zwischennutzungsmöglichkeiten geben.

Oben:  
Alle Zeichen auf Zukunft: Im «Nordpol» hat sich unter anderem auch das FabLab Zug einquartiert. In dieser digitalen Werkstatt können Interessierte unter anderem dreidimensionale Objekte im Virtual-Reality-Studio entwerfen und anschliessend im 3D-Drucker realisieren. Die Bezeichnung «selbst gemacht» bekommt dadurch eine völlig neue Dimension. Spezielle Events werden das FabLab-Angebot bis Ende 2019 laufend ergänzen.

Was der Tech Cluster Zug industriell produzierenden Unternehmen zu bieten hat



Grafiknachweis: typosalon / Hosoya Schaefer Architects

## Noch virtuell, aber schon sehr praxisnah: der Showcase «X-Zug»

Zur Ansprache zukünftiger Nutzer des Tech Clusters Zug ging es darum, die Ansiedlung eines grösseren Betriebes («X-ZUG») mit einem Showcase zu veranschaulichen und zu prüfen. Dazu wurden zwei reale Beispiele aus der Industrie im TCZ abgebildet. Die Testplanung setzte konkrete Raum- und Betriebsprogramme auf den Baufeldern «Kern» und «Urban Industries» um. Im ersten Fall ging es um die Produktion von Medizinalgeräten, im zweiten um Gastrotechnik. Die Ausarbeitung der Raumprogramme erfolgte in einem 3D-Modell und wurde im «Digital Twin» des Areals abgebildet.

Die Testplanung zeigt, dass die Pflichtenhefte dieser beiden Nutzerprofile im TCZ erfolgreich umgesetzt, mit Rahmennutzungen ergänzt und in die Abläufe des Gesamtareals eingebettet werden können. Die Produktionsabläufe konnten nach dem Prinzip der vertikalen Fabrik auf mehreren Geschossen angeordnet werden. Neben den Vorteilen eines vernetzten Ökosystems bietet der TCZ zudem hohe Synergiepotenziale bei gemeinsamer Nutzung von Energieversorgung, Parkflächen und dem Facility-Management inklusive Mitarbeiterverpflegung.

Mit dem Showcase «X-ZUG» ist der Nachweis gelungen, dass sich auf den neuen Baufeldern eine Vielzahl verschiedener Nutzungen kombinieren lässt und dass neben der Ankermieterin V-ZUG ein weiteres grosses industriell produzierendes Unternehmen angesiedelt werden kann. Die detaillierten Erkenntnisse zeigen potenziellen Interessenten auf, wie sich individuelle Bedürfnisse im TCZ realisieren lassen.

Oben links:  
Die Mantellinien der acht Baufelder des Tech Clusters Zug, aus südwestlicher Richtung gesehen. Von den vier Baufeldern im südlichen Teil des Areals eignen sich insbesondere C («Kern») und D («Urban Industries») für einen grösseren produzierenden Betrieb.

Rechte Spalte:  
Volumetrie und Erdgeschossplan der beiden Varianten der Testplanung. Der Blick geht von der Oberallmendstrasse in Richtung Westen. Im Vordergrund das Baufeld «Urban Industries», dahinter das Baufeld «Kern».

Variante 1 (oben rechts) nutzt das Erdgeschoss von «Urban Industries» für die Logistik; die Produktion und die Verwaltung sind auf beiden Baufeldern untergebracht. Variante 2 (unten rechts) nutzt den Sockel von «Urban Industries» für die Verwaltung, darüber ein Wohnturm. Die Produktion ist auf dem Baufeld «Kern» konzentriert.

Linda Arnet, Projektleiterin bei Helbling für «X-Zug»

## «Testplanung für die Ansiedlung unterschiedlicher Unternehmen ist gelungen»



**Frau Arnet, Sie beraten Industrieunternehmen in Forschung und Entwicklung, aber auch beim Aufbau von Produktionsstätten. Woher kommt das Wissen dafür?**

Helbling greift diesbezüglich auf 55 Jahre Erfahrung zurück und durfte in dieser Zeit zahlreiche Projekte für eine Vielzahl von Kunden durchführen. Mit über 500 Mitarbeitern zeichnen wir uns durch interdisziplinäre Teams aus, in denen Kompetenzen aus vielen verschiedenen Fachgebieten vereint werden. Durch das Zusammenspiel von Engineering und Consulting können wir unseren Kunden die bestmögliche Unterstützung bieten.

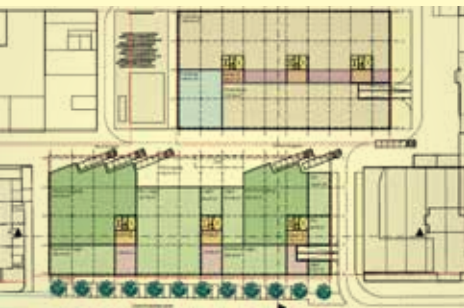
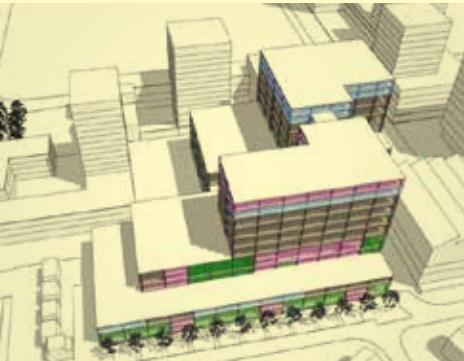
**Welche Vorteile bietet das Areal des Tech Clusters Zug?**

Das Areal bietet eine grosse Flexibilität und erlaubt, Bauvolumen abhängig vom Bedarf des potenziellen Interessenten innerhalb definierter Mantellinien zu realisieren. So sind massgeschneiderte Lösungen für Firmen mit ganz verschiedenen Prozessen und Abläufen möglich. Mit dem baufeldübergreifenden Verkehrskonzept werden ideale Voraussetzungen für die Zu- und Weglieferung sowie für optimale betriebliche Abläufe geschaffen.

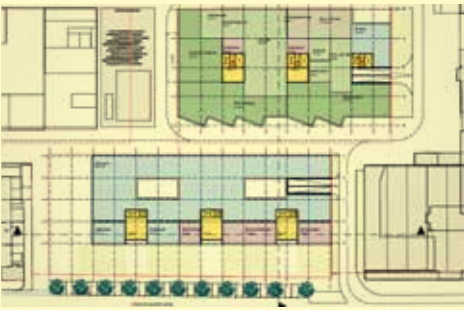
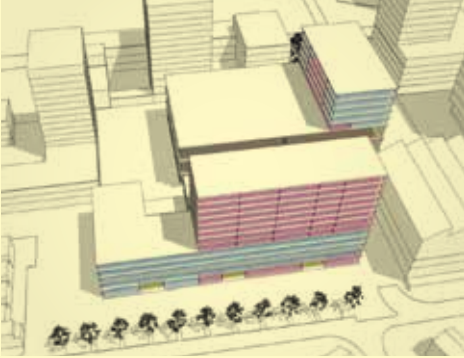
**Weshalb hat Helbling für diese Studie zwei Firmen aus der Medizin- und Gastrotechnik ausgewählt?**

Die Produkte in diesen Branchen sind oftmals von eher geringer Dimension, und die dafür notwendigen Anlagen eignen sich deshalb gut für die vertikale Produktion. Dies sind aber nur zwei Beispiele unserer Testplanung; der Standort am Tech Cluster Zug ist für eine Vielzahl unterschiedlicher Betriebe aus der produzierenden Industrie interessant.

VARIANTE 1: Medizintechnik

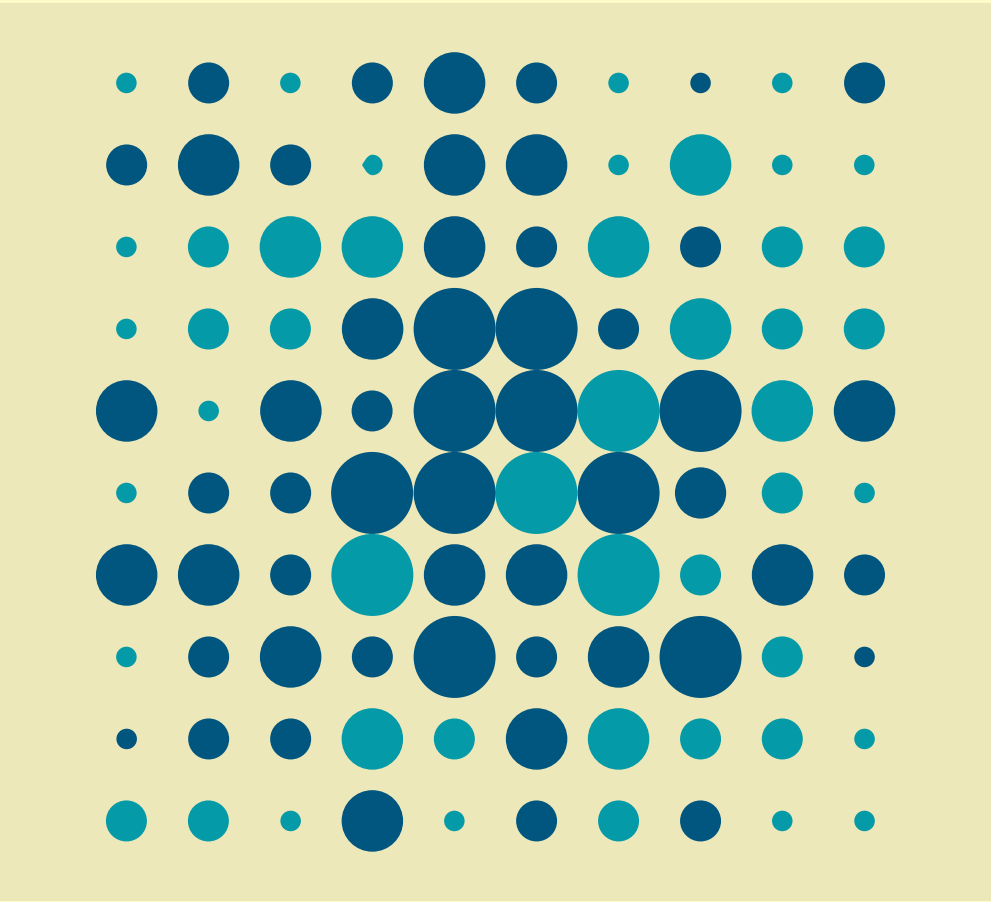


VARIANTE 2: Gastrogeräte



■ Produktion   ■ Lager   ■ Sozial  
■ Logistik   ■ Admin

| VARIANTE 1:<br>Medizintechnik                                                        | VARIANTE 2:<br>Gastrogeräte                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produkte</b><br>Insulin-Pens, Injektoren, Stechhilfen                             | <b>Produkte</b><br>Kaffee-/Küchenmaschinen, Wasserspender                           |
| <b>Anzahl MA</b><br>500                                                              | <b>Anzahl MA</b><br>260                                                             |
| <b>Produktionsmittel</b><br>Spritzguss- und Werkzeugmaschinen, Montageautomaten      | <b>Produktionsmittel</b><br>Spritzguss- und Werkzeugmaschinen                       |
| <b>Flächen- und Volumenbedarf</b><br>40 000 m <sup>2</sup><br>280 000 m <sup>3</sup> | <b>Flächen- und Volumenbedarf</b><br>14 000 m <sup>2</sup><br>84 000 m <sup>3</sup> |
| <b>Gebäude</b><br>9 Geschosse, max. 50 m Höhe                                        | <b>Gebäude:</b><br>8 Geschosse, max. 40 m Höhe                                      |



## Der Tech Cluster Zug erweitert das Netzwerk der Greater Zurich Area

«Die Erweiterung der GZA durch private Unternehmen wie den Tech Cluster Zug festigt unser Erfolgsmodell als Public Private Partnership. Die Mitgliedschaft des TCZ und damit der Metall Zug Gruppe freut uns besonders, weil hier die Arealtransformation mit dem Entscheid Produktion der V-ZUG in der Stadt Zug weiterzuführen. Dies ist ein klares Bekenntnis zum Standort Schweiz und zur Greater Zurich Area.»

Sonja Wollkopf Walt,  
Managing Director  
Greater Zurich Area AG

Der Tech Cluster Zug (TCZ) ist neu auch Mitglied der Stiftung Greater Zurich Area, der grössten Standortmarketing- und Ansiedlungsorganisation der Schweiz. Getragen wird die Greater Zurich Area AG (GZA) von einer Stiftung, die als öffentlich-private Partnerschaft organisiert ist. Neben neun Kantonen (Zürich, Uri, Schwyz, Glarus, Zug, Solothurn, Schaffhausen, Graubünden, Tessin), der Stadt Zürich und der Region Winterthur unterstützen rund dreissig Partner aus Wissenschaft und Privatwirtschaft das Standortmarketing für den Wirtschaftsraum Zürich.

Die angelaufenen Vorbereitungen für die künftige Ansiedlung von Unternehmen und Institutionen im Technologiebereich auf dem V-ZUG-Areal bilden den Hintergrund der Mitgliedschaft des Tech Clusters Zug. Auch wenn es noch eine Weile dauern wird, bis die acht Baufelder des TCZ entwickelt werden können, müssen deren Vorteile und Potenziale jetzt schon international kommuniziert werden. Dafür bieten die Standortprofis der Greater Zurich Area als Experten und Vermittler hervorragende Voraussetzungen.

Das Besondere an der Stiftung Greater Zurich Area ist die Zusammenarbeit von öffentlicher Hand und privaten Akteuren. Das aktive Engagement der Mitglieder aus Privatwirtschaft und Wissenschaft erhöht die Glaubwürdigkeit bei Unternehmen im Ausland, die sich für eine Ansiedlung interessieren. Zudem stärken die Expertise der privaten Stiftungsmitglieder sowie der Zugriff auf deren Netzwerke die Wirksamkeit des Standortmarketings. Die privaten Mitglieder, zu denen nun auch der Tech Cluster Zug gehört, profitieren überdies von der Vernetzung mit Politik und Unternehmen aus dem In- und Ausland.

### Mobility Hub Zug Nord: Parkhaus der Zukunft



Bildnachweis: Hosoya Schaefer Architects

## Einzigartiges Tor zur Stadt: Baueingabe für den Mobility Hub ist erfolgt

«Dieses ausserordentliche Bauwerk an einem Ort wie dem Tech Cluster Zug denken und entwerfen zu dürfen, ist schon spannend», sagt Markus Schaefer vom Büro Hosoya Schaefer Architects. Eine Einschätzung, die für das gesamte neu entstehende Gebiet Zug Nord mit seinen diversen städtischen Projekten wie etwa dem Ökihof gilt. Der Mobility Hub Zug Nord (MHZN) allein wird mehr als ein gewöhnliches Parkhaus sein. Er bildet über die geschwungene Fussgängerbrücke den Eingang zum TCZ, ist gleichzeitig aber auch das Tor zur Stadt. Ein Gebäude, direkt angebunden an die Autobahntangente Zug-Baar und an ein zukunftstaugliches ÖV-Netz.

Im MHZN steigen Besucher beispielsweise auf einen selbst fahrenden Bus um, der sie aufs Areal des TCZ oder in die Stadt bringt. Zudem können Parkhausnutzer jederzeit E-Bikes oder E-Scooter ausleihen, um individuelle Strecken punktgenau zurückzulegen. Dass ein solcher Hub mit Ladestationen für Elektrofahrzeuge ausgestattet wird, ist kaum noch erwähnenswert. Dass der MHZN aber über ein voll automatisiertes Parking-System verfügen soll, bei dem sich die Fahrzeuge koordiniert selbst einparken, hingegen schon.

Durchdachte Teilkonzepte wie diese machen den MHZN erst zu einem intelligenten Gebäude. Zukunftsmusik, die mit der im Juni erfolgten Baueingabe bereits leise zu klingen beginnt. «Nun freuen wir uns auf die Feedbacks von aussen», sagt Architekt Schaefer. Baubeginn soll Anfang 2020 sein, die Eröffnung des MHZN mit integriertem Café und dem Ladenlokal-Comeback von HandwerkStadt Zug ist für August 2021 geplant. Der MHZN soll nicht zuletzt dazu dienen, die Entwicklung der Stadt Zug zur Smart City voranzutreiben.

| MOBILITY HUB ZUG NORD                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Generalplaner</b><br>ARGE Studio Unite & Hosoya Schaefer Architects                        |
| <b>Architekt</b><br>Hosoya Schaefer Architects                                                |
| <b>Nutzung</b><br>Mobilitätsterminal, Parkhaus, Ladengeschäft HandwerkStadt Zug               |
| <b>Realisierung</b><br>bis 2021                                                               |
| <b>Marktsegmente</b><br>Mitarbeitende, Öffentlichkeit, Mieter, Ladenbesucher                  |
| <b>Fläche/Kapazität</b><br>Geschossfläche: 17 000 m²<br>Parkplätze: 565 (innen), 31 (ausssen) |

### Jürg Conzett, Bauingenieur und Brückenbauer, Conzett Bronzini Partner AG

«Die stark geschwungene Form hat für den Benutzer besondere Reize»



#### Herr Conzett, welches waren Ihre planerischen Grundüberlegungen der geschwungenen Fussgängerbrücke?

Die wichtigste Frage ist immer: Wo fängt die Brücke an, wo hört sie auf? Denn eine Brücke setzt sich auch innerhalb eines Gebäudes fort, etwa in der Anordnung der Treppen und Lifte. In einem zweiten Schritt haben wir uns für je einen Pfeiler pro Strassenseite entschieden. Daraus ergeben sich für die Brücke eine grosse Mittelspannweite und zwei annähernd gleich grosse Seitenöffnungen. Das ergibt günstige statische Verhältnisse, da die Seitenöffnungen wie Gegengewichte wirken und die Mitte der Brücke entlasten. Die Situierung der Brücke führte zur stark geschwungenen Form, was für die Benutzer besonders reizvoll ist.

#### Das Passieren der Brücke soll für die Fussgänger also zu einem Erlebnis werden?

Genau. Interessant am Zusammenspiel von Gebäude und Brücke ist, dass die Benutzer nach dem Verlassen des Mobility Hubs zunächst auf einen Balkon treten, der sich dann in eine Brücke verwandelt. Bevor man sich nach unten ins Getümmel der Stadt stürzt, lädt die Brücke noch zu einem kurzen Verweilen in der Höhe ein.

#### Welche Materialien haben Sie für den Bau vorgesehen?

Die Brücke besteht aus Spannbeton. Damit verbindet sie sich gut mit dem Sockel des Gebäudes – sie wächst sozusagen aus dem Gebäude heraus. Der Gehweg erhält einen wasserdichten Gussasphaltbelag, die Staketengeländer sind aus Edelstahl. Materialien, die zueinander passen und die Langlebigkeit der Brücke gewährleisten.

### Aufstockung in Holz: Hangar Speedy & Komplet



Bildnachweis: Diener & Diener Architekten

## Nachhaltiger Aufbau aus Holz komplettiert die neue Produktionshalle

Zephyr Hangar Speedy: Die Produktionshalle und das erste Obergeschoss des Gebäudes stehen nach rund eineinhalb Jahren Bauzeit kurz vor der Fertigstellung. «Es war eine Herausforderung, Teile der Areal-Infrastruktur und unserer Produktion provisorisch umzulagern und parallel zum Bau weiterlaufen zu lassen», sagt Christoph Graf, der bei der V-ZUG Immobilien die bauliche Projektleitung innehat.

Aus baulicher Sicht sind es die Servo-Transferpresse und das automatische Lager für die Presswerkzeuge, die besondere Massnahmen erforderten. Verstärkte Fundamente, Decken und Wände waren Teil des Anforderungskatalogs. «Um die Presse überhaupt ins Gebäude zu bringen, brauchte es eine rund 120 Quadratmeter grosse Öffnung.» Dieses «Loch» wird nach dem Einbringen der Presse mit der Fassade geschlossen.

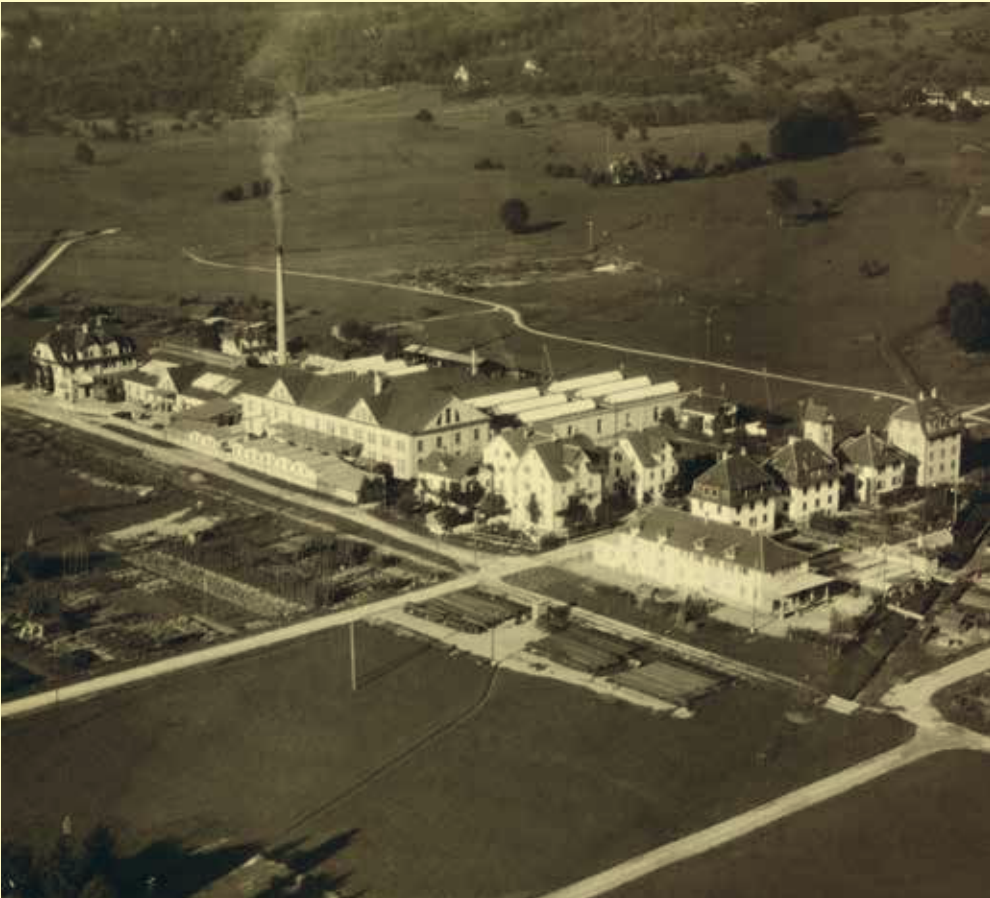
Als nächster Bauschritt wird das zehn Meter hohe Sockelgebäude bis Sommer 2020 um ein weiteres hohes Geschoss aufgestockt. In der grossen Halle werden Einrichtungen für Oberflächentechnik sowie Anlagen für den Werkzeugbau untergebracht. Als Teil der vertikalen Fabrik hat die Produktionsstätte Zephyr Hangar Komplet im Endausbau eine Höhe von etwa 24 Metern, inklusive Sheddach-Konstruktion. Während Unter-, Erd- und das erste Obergeschoss aus Stahlbeton bestehen, wird der stützenfreie Aufbau inklusive der Fassade aus Holz gefertigt. Dies entspricht den hohen Nachhaltigkeitszielen des TCZ-Projekts, die auch in einer Vereinbarung mit der Stadt festgehalten werden. Das Projekt des Basler Architekturbüros Diener & Diener kombiniert so klassische Formen der Industriearchitektur mit einer klimabewussten Umsetzung.

Die Baubewilligung für die Aufstockung ist erteilt, aber es braucht weiterhin einiges an

Koordination: «Parallel zum Zephyr-Bau läuft die Realisierung des Multi Energy Hubs, der das Areal mit Strom und Wärme/Kälte versorgen wird», sagt Graf. Sämtliche Produktionsprozesse der V-ZUG auf dem Nordareal des neuen Stadtteils zu konzentrieren, bleibt also eine hochspannende Herausforderung für das zukunftsweisende Gesamtkonstrukt des Tech Clusters Zug.

| SOCKEL ZEPHYR HANGAR SPEEDY                                                                | AUFSTOCKUNG ZEPHYR HANGAR KOMPLETT                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Totalunternehmer</b><br>Implenia Schweiz AG                                             | <b>Generalplaner</b><br>Rapp IndustrieplanerAG                         |
| <b>Architekten</b><br>Cerutti Partner AG / Diener & Diener Architekten AG                  | <b>Architekt</b><br>Diener & Diener Architekten AG                     |
| <b>Nutzer</b><br>V-ZUG                                                                     | <b>Nutzer</b><br>V-ZUG                                                 |
| <b>Nutzung</b><br>Presserei für zwei Servo-Transferpressen und automatisches Werkzeuglager | <b>Nutzung</b><br>Oberflächenbehandlung, Werkzeugbau und -konstruktion |
| <b>Baubeginn</b><br>Q1 2018                                                                | <b>Baubeginn</b><br>Q2 2019                                            |
| <b>Inbetriebnahme</b><br>Q3 2019                                                           | <b>Inbetriebnahme</b><br>Q3 2020                                       |
| <b>Geschossfläche</b><br>7500 m²                                                           | <b>Geschossfläche</b><br>4000 m²                                       |
| <b>Höhe</b><br>10,2 m                                                                      | <b>Höhe Aufstockung</b><br>14,2 m                                      |
|                                                                                            | <b>Gesamte Höhe</b><br>24,3 m inkl. Sockelbau                          |

Das Areal um 1930



Bildnachweis: ETH-Bibliothek

# Rege Bautätigkeit der Verzinkerei Zug bereits in der Zeit zwischen den Kriegen

Auf den ersten Blick gleicht diese Aufnahme der Verzinkerei Zug dem im TCZ Newsletter Nr. 1 abgedruckten Bild aus dem Jahr 1922 so sehr, dass man fragen könnte: «Finden Sie den kleinen Unterschied!» Zwischen den beiden Aufnahmen liegen allerdings rund zehn Jahre. Mithilfe der kantonalen Gebäudeversicherung konnte das Staatsarchiv die Fotografie auf «um 1930» datieren. Rechts der Bildmitte ist eine turmartige Transformatorenstation zu erkennen, die schon 1922 bestand. Gleich rechts daneben wurden Reihenhäuser gebaut, die von der Versicherung 1932 registriert wurden. Da sie auf dem Bild noch nicht vorhanden sind, muss es vorher entstanden sein.

Von Anfang der 1920er- bis zum Beginn der 1930er-Jahre wurde die Fabrik massiv erweitert. Deutlich zu erkennen sind die hellen dreieckigen Dachverglasungen auf den neuen Hallen nördlich und südlich der älteren Gebäude. Auf beiden Seiten der Göblistrasse ist im Verlaufe des wirtschaftlichen Aufschwungs in den 1920er-Jahren ein Cluster aus drei- und vierstöckigen Wohnhäusern entstanden: Das heute wieder diskutierte betriebsnahe Wohnen war in der Zeit vor der Automobilisierung ein grosser Standortvorteil. Der Name Göblistrasse geht auf das Wort Gottsgäbli zurück, das heisst ein «kleines Landstück, das mit dem Zins zugunsten einer kirchlichen Institution belastet ist».

Auf dem Bild fällt die intensive Bewirtschaftung der Pflanzplätze auf, die für die Selbstversorgung der Belegschaft eine grosse Rolle spielten. Anfang der 1930er-Jahre wurde auch die Schweiz von der Weltwirtschaftskrise betroffen. Das Volkseinkommen ging um 20 Prozent zurück, die Zahl der Arbeitslosen stieg bis 1936 auf 125 000.

Quellen und redaktionelle Mithilfe:  
Dr. Renato Morosoli, Staatsarchiv Zug

Roadmap

## Projektszenario

### um 2010

Erste Kontakte mit Behörden von Stadt und Kanton Zug über Möglichkeiten für Planverfahren

### 2013

Wettbewerb für Masterplan  
Gewinner Hosoya Schaefer Architects

### 2014–2016

Ausarbeitung Bebauungsplan mit Stadt und Kanton Zug, zahlreiche Berichte zu Umwelt, Energie, Verkehr, Nachhaltigkeit

#### September 2015

Letter of Intent mit der Stadt Zug über die Zielsetzungen und Randbedingungen für den Bebauungsplan

#### Februar 2016

Aufnahme des TCZ-Projektes in die Legislaturziele 2015–2018 des Zuger Regierungsrates

### 2017

**Frühling** – Bezug des neuen Produktionsgebäudes Mistral

**Sommer/Herbst** – Behandlung Bebauungsplan im Stadt- und Gemeinderat

### 2018

**24. Januar** – Spatenstich zum Zephyr Hangar Speedy als erste Etappe des neuen Fabrikgebäudes Zephyr

**8. Mai** – 2. Lesung Bebauungsplan TCZ im Grossen Gemeinderat, angenommen mit 34:0 Stimmen

**9. Juli** – HandwerkStadt Zug zieht als erste Zwischennutzerin auf dem Südareal ein. Öffnungsfest mit der Nachbarschaft

**24. Oktober** – Bebauungsplan Technologiecluster Zug wird rechtskräftig

### 2019

**13. Juni** – Beginn Einbau Servo-Transferpresse in Zephyr Hangar

**11. Juni** – Baueingabe Mobility Hub Zug Nord

**Sommer** – Baubeginn Zephyr Hangar Komplett

**Herbst** – Baubeginn Mobility Hub Zug Nord, Betriebsaufnahme Multi Energy Hub Zentrale I

### 2020

Inbetriebnahme Multi Energy Hub Zug (MEH-I) inkl. Brunnenanlage an der Oberallmendstrasse

### 2021–2022

Baubeginn vertikale Fabrik Zephyr Zentral Ost

### 2023–2024

Baubeginn Zephyr Zentral West

### 2024

Baubeginn Baufelder Südtor und CreaTowers

### 2026–2027

Schrittweise Freigabe Südareal  
Betriebsaufnahme Multi Energy Hub Zentrale II

### ab 2028

Baubeginn andere Baufelder

Kontakt

Impressum

## Kontakt

Zuständig für die Entwicklung und Vermarktung des Tech Clusters Zug ist die V-ZUG Immobilien AG, eine Tochter der Metall Zug AG. Als zukünftige Nutzer und/oder Partner werden etablierte Industrie- und Technologiefirmen, Innovationsparks, technische Schulen und Forschungseinrichtungen, Technologie-Start-ups sowie Dienstleistungs- und Beratungsfirmen aus dem industriell-technologischen Umfeld gesucht. Die Transformation des Areals erfolgt in Etappen und erfordert auch von zukünftigen Partnern einen langfristigen Horizont. Umgekehrt bietet der Bebauungsplan Planungssicherheit, kurze Wege zu den nötigen Bewilligungen und hohe Flexibilität, um auf spezifische Anforderungen einzugehen.

Neben langfristigen Mietverhältnissen kommen auch Trägerschaften und Beteiligungen infrage, die massgeschneiderte Investitionsarrangements ermöglichen. Auch Baurechtsverträge für die Eigenentwicklung von Baufeldern sind denkbar.

Auskünfte unter:

**V-ZUG Immobilien AG**  
**Herr Beat Weiss**  
**Industriestrasse 66**  
**CH-6302 Zug**  
**beat.weiss@vzug.com**  
**+41 58 768 60 45**

Nachbestellung Newsletter:

**Frau Samantha Schmid**  
**+41 58 768 80 33**

### IMPRESSUM

**Herausgeber**  
V-ZUG Immobilien AG  
Industriestrasse 66  
CH-6302 Zug

**Texte/Redaktion**  
RedAct Kommunikation AG (Andreas Turner, Luk von Bergen), Lukas André, Linda Arnet, Jürg Konzett, Julia Häcki, Roland Häfliger, Maximilian Scheunert

**Grafik**  
typosalon, Zürich

**Korrektorat**  
Alain Estermann, Brunnen

**Druck**  
Kalt Medien AG, Zug

**Auflgae**  
1400 Ex.

**Copyright**  
7. 2019 V-ZUG Immobilien AG