

«Schöne Architektur, cleveres Tragwerk!»

29. April 2021, 14:00 Uhr, vor dem Gebäude der ZPF Ingenieure. Hier treffen wir Manuel Wehrle und Tobias Huber, um mit ihnen ein Interview für unser Fach Sozialwissenschaften zu führen. Sie beide sind Partner bei ZPF Ingenieure, für uns Studenten sind sie aber noch etwas anderes, nämlich unsere Tragwerksdozenten. Da wir sie seit dem Herbstsemester grösstenteils nur durch den Bildschirm gesehen haben, ist es ein beinahe neuartiges Gefühl, nun wieder vor ihnen zu stehen – und auch für sie ist es speziell, wieder in ihrem Büro zu sein, da bei ihnen eine Homeoffice Pflicht gilt. Sie haben aber die brillante Idee, das Interview auf der Dachterrasse zu führen, und dorthin werden wir jetzt geleitet; zuerst zur Kaffeemaschine, dann zur Dachterrasse. Die grosse, leere Fläche besetzen wir mit unserem Kreis aus vier Stühlen.



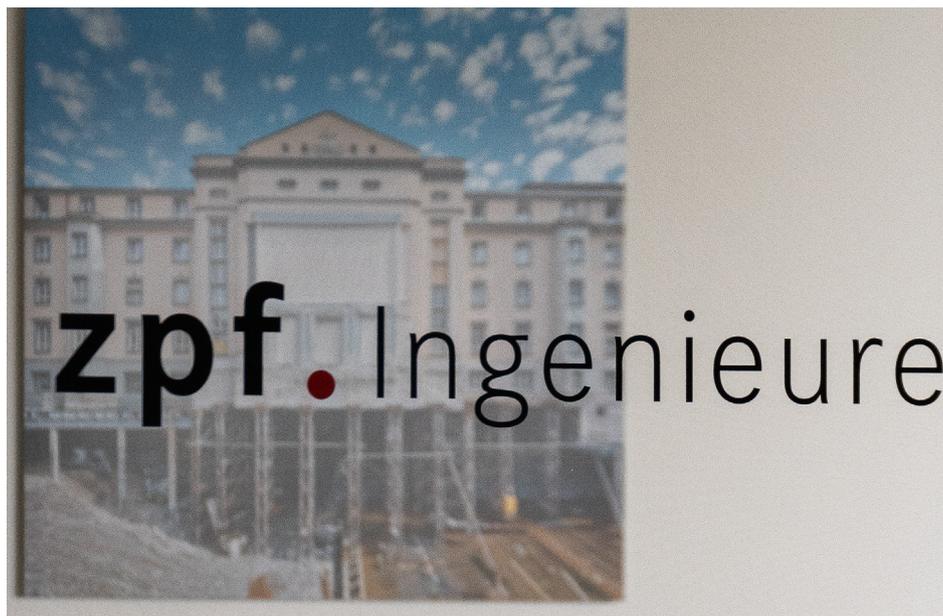
Fotografie Dachterrasse © Marco Casagrande

Manuels und Tobias Wege zur Statik

Für uns war sofort klar, dass wir unsere Dozenten anfragen möchten: Ihr Unterricht ist sehr authentisch, und man spürt heraus, dass sie dafür leben und ihnen ihre Arbeit, in der Schule wie auch im Büro, Spass macht. Deshalb wollen wir sie von einer etwas persönlicheren Seite kennenlernen. Um uns ein Bild von Ihrem Werdegang zu machen, fragen wir nach den Anfängen ihrer Laufbahn. Manuel ist von klein auf vertraut mit der Baubranche. Am Gymnasium war er sich dann sicher, dass er etwas Technisches machen möchte, seit der Bundeswehr weiss er aber mit Gewissheit, dass Statik sein Ziel ist. Dort fand er seine Motivation und den erfordernten Biss, es folgte der Bachelor an der FHNW in Muttenz und der Master an der ETHZ. Durch «guides» gelang er zu ZPF Ingenieure in Basel, und dort ist er seit sieben Jahren glücklich. Wenn man die kleinen Arbeiten während des Studiums nicht mitzählt, ist es sein erster grosser Job. Manuel erzählt, wie er mit den Projekten und Erfahrungen wächst. Auch das Büro wird ständig vergrössert, die Komplexität der Aufgaben weitet sich ebenfalls aus.

Tobias Weg fing mit Mathe und Kunst am Gymnasium an – «eine seltsame Kombi». Ihn faszinierte auch Luft- und Raumfahrt, dabei fehlte ihm aber das Schöne und das Alltägliche. Und genau das fand er in der Architektur, die uns ständig umgibt. Auf die Frage, warum es dann die Ingenieurskunst wurde und nicht die Architektur, antwortet er, er glaube «als kreativer Tragwerksplaner besser zu sein als ein technisch orientierter Architekt». Genau das ist seiner Meinung nach ein grossartiges Geschenk: wenn der Tragwerksplaner sich auch im kreativen Prozess des Architekten beteiligen

kann und darf und gleichzeitig das erforderliche Gespür für ein sinnvolles Tragwerk hat. Und eben dieses Gespür entwickelt er seit 15 Jahren. Angefangen hat seine Reise bei Deuring + Oehninger in Winterthur, dann war er für fünf Jahre bei Knippers Helbig mit Sitzen in Stuttgart, Berlin und New York. Aufgrund der Grösse und Reichweite dieses Büros waren auch die Projekte von einer anderen Dimension, die ihm wirklich Spass machte. Und jetzt sammelt er seit fünf Jahren weitere wertvolle Erfahrung bei ZPF Ingenieure. Er findet es unglaublich eindrücklich, wenn die Idee mit einer Skizze und einem 3D-Modell beginnt, und später läuft man durch eben dieses Gebäude. Tobias' Motivation: «Schöne Architektur, cleveres Tragwerk»



Fotografie Eingangstüre © Marco Casagrande

ZPF Ingenieure

Unsere Interviewpartner haben sich in ihrem aktuellen gemeinsamen Arbeitsumfeld kennengelernt – von Anfang an ein Match! Für beide ist es ein Geschenk, wenn man sich so gut versteht und fachlich wie auch zwischenmenschlich auf derselben Ebene steht, denn ohne das jeweils andere geht es nicht. Im Allgemeinen herrscht im Büro keine Hierarchie. Die beiden sind zwar Partner, «aber neben und nicht unter uns haben wir ein Team, das wie eine Maschine funktioniert, und diese koordinieren wir». Das gegenseitige Vertrauen schätzen sie sehr und sehen es als «brutales Geschenk». Sie vermuten, dass es der Grösse des Büros zu verdanken ist; noch nicht zu gross, aber so, dass trotzdem genug Manpower und ein super funktionierendes Team, da ist. Durch das Büro haben die beiden auch die Möglichkeit, viele Menschen kennenlernen zu dürfen, in grössere Aufgaben hineinzurutschen und immer mehr Verantwortung zu übernehmen.

«Einer, der den Entwurf und die Wünsche des Bauherren gesundrechnen und erfüllen soll»

Kooperationen

Der Aspekt des Zwischenmenschlichen gilt auch für die Kooperation mit anderen Unternehmern. Für Manuel und Tobias ist der Begriff Statiker negativ behaftet, «einer, der den Entwurf und die Wünsche des Bauherren gesundrechnen und erfüllen soll». Das ist aber nicht die Motivation, die bei ZPF

Ingenieure führt, sondern das Mitwirken von Anfang an. Wenn der Ingenieur seine Ideen einbringen darf und mit den Inputs des Tragwerks auch die des Architekten unterstützen oder sogar fördern kann – das macht eine gute Kooperation aus. Dabei ist ihnen bewusst, dass das Tragwerk nicht bei jedem Projekt im selben Masse zur Geltung kommen kann, teilweise wird auch das Zurückhaltende oder Reduzierte erwünscht, weil es eben doch manchmal einfach Mittel zum Zweck ist. Sie haben solche Arbeiten auch erledigt, insbesondere während des Studiums, wirklich Spass hat es aber nicht gemacht.

Bei den Projekten, die sie unter anderem mit Herzog & de Meuron ausführen, handelt es sich aber um einen Massstab, bei dem die Zusammenarbeit von Anfang an essenziell für das Projekt ist. Man gibt sich auch nicht mit der erstbesten Lösung zufrieden, sondern nimmt gerne «Challenges» an, die das Projekt unterstützen. Natürlich ist das nicht vergleichbar mit einem Einfamilienhaus, bei dem der Statiker üblicherweise zu spät ins Boot geholt wird.

Sie selbst wollen von Anfang an dabei sein, vom Entwurf bis zur Ausführung. Beim aktuellen Leuchtturm-Projekt mit Herzog & de Meuron ist es das Ziel, das Tragwerk nachhaltig zu gestalten, und zwar mit Holz und Lehm. Durch die begrenzte Spannweite von minimal bearbeitetem und ohne Leim auskommendem Schnittholz wurde den Ingenieuren sogar ein bisschen der Lead übergeben, da das Tragwerk im Vordergrund steht. Dabei versuchen sie aber natürlich, der Nutzung und deren Raster gerecht zu werden.

Genau solches Zusammenarbeiten finden sie sehr wertvoll, denn es steht nicht im Vordergrund, wer am meisten zu sagen hat, sondern das Projekt und dessen Nachhaltigkeit, und in diesem Fall beginnt es eben mit den statischen Möglichkeiten.



Fotografie Tests zum Leuchtturmprojekt Nachhaltigkeit © Lehm-Ton-Erde

Wenn es mal nicht so rund läuft

«Man arbeitet nicht mit jedem Architekten gleich gern zusammen.» Darin sind sich beide einig, und auch, dass sich das Zwischenmenschliche und die Kommunikation in der Architektur spiegelt. Hier kommt aber das familiäre Verhältnis der ZPF Ingenieure zum Vorschein: man sucht intern nach einer Lösung, bei der es dann zum Beispiel zu Personenrochaden kommt. Bei harten Fällen muss man auch einfach professionell sein, dem Projekt zuliebe. Tobias und Manuel betonen, dass eine offene und ehrliche Kommunikation intern wie auch mit anderen Unternehmern der Schlüssel zum Erfolg ist. Bei Projekten dieser Grösse spielt aber noch anderes eine entscheidende Rolle, was das Resultat beeinflussen kann. Die Anzahl der beteiligten Planer und Unternehmer ist hoch und die Kosten spie-

len in der Regel eine übergeordnete Rolle. Daher wird das Ganze schnell sehr politisch, weswegen neben tragwerkstechnischen Fähigkeiten auch oft diplomatisches Geschick gefragt ist. Dabei ist ein effizienter Ablauf auch sehr wichtig, und dass man das eigene Interesse angemessen vertritt. Dass man sich also nicht zu sehr in den Vordergrund drängt, aber auch nicht zu zurückhaltend wirkt - zusammengefasst ist eine gesunde Präsenz für alle Beteiligten und somit auch für das Projekt gut.

Dabei beschreiben unsere Interviewpartner den Ablauf der harmonischen Entwicklung während des Prozesses: «Am Anfang haben sich immer alle lieb. Wenn man sich den inhaltlichen Themen, die Spass machen, widmen kann, dann gibt es schon inhaltliche Reibungsflächen, das ist aber eher spielerisch. Wenn es ums Eingemachte und Kosten geht, muss man als Team schon gut zusammen funktionieren, damit man sich nicht wegen Diskrepanzen auseinanderdividiert.» Teilweise kommt es bei Fehlern zu Schuldzuweisungen, da ein Faux-Pas eine Kettenreaktion auslösen kann - und die ist immer mit Zeit und Kosten verbunden, für die niemand verantwortlich gemacht werden möchte. Prinzipiell möchte das Planerteam aber immer zusammenarbeiten, auch wenn es manchmal zu Diskussionen kommt. Und je mehr Köpfe dabei sind, desto mehr Reibungsfläche entsteht, diese ist in der Planung und Ausführung des Untergeschosses am stärksten spürbar. Lachend erzählen sie, dass es sich «gegen oben» wieder etwas entspannt.

«Das Planen in 3D darf nicht zum Selbstzweck werden, es muss immer einen Mehrwert generieren.»

Veränderungen durch BIM

Am Beispiel des Kinderspitals in Zürich von Herzog und de Meuron erzählt uns Tobias von 3D-Planung und BIM. Ein BIM-Experte schrieb mit Herzog und de Meuron ein Skript, das zum Beispiel für die clash detection des Projekts verwendet wurde. So können beispielsweise auch alle Wand- und Deckendurchbrüche schnell ermittelt und bearbeitet werden. In solchen Fällen kann das automatisierte 3D-Planen grosse Vorteile bringen. Jedoch gilt es, den Mehraufwand von Projekt zu Projekt abzuwägen. Insbesondere in den frühen Planungsphasen sollen die kreativen Entwurfsprozesse stattfinden, die nicht von der Integration von Bim-Prozessen verdrängt oder gestört werden dürfen. Für Tobias gilt: «Das Planen in 3D darf nicht zum Selbstzweck werden, es muss immer einen Mehrwert generieren.»

Abschluss der Ausführung

Uns fiel es vor dem Interview nicht schwer, uns eine gut funktionierende Kooperation mit Manuel und Tobias vorzustellen, und das Interview bestätigt uns in unseren Vermutungen. Sie sind extrem aufgeschlossen, ehrlich und verstehen sich blind – das ist spürbar, wenn sie über ihre Arbeit reden, aber auch wenn sie dozieren. Ihr Wissen und ihre Erfahrung zieht einen in ihren Bann, und dafür spricht auch die Dauer des Interviews – zwei volle Stunden. Sie haben uns viele Einblicke geboten und eine neue Perspektive ermöglicht. Manuel und Tobias sind keine Statiker, sondern kreativ entwerfende Tragwerksplaner.