

Von der Tusche zum digitalen Hub

Sie setzen um, was Ingenieure berechnet haben: Bauzeichner gestalten die Pläne, mit denen Bauarbeiter anschliessend ans Werk gehen. Dank der Digitalisierung stehen dem Beruf laufend neue Mittel zur Verfügung.

«Man zeichnet den Plan für eine Kuchenform, die dann auf der Baustelle mit Beton gefüllt wird»: Plastisch erklärt Daniela Koller [22], was unter einem Schalungsplan zu verstehen ist. Solche zu gestalten gehört zum Aufgabenbereich von Bauzeichnern, ebenso das Erstellen von Bewehrungsplänen.

«Früher nannte man sie Armierungspläne», erläutert Paul Küng [50]. «Sie zeigen, wo wieviel Eisen in den Beton kommt. Damit alles hält.» Daniela Koller und Paul Küng arbeiten als Bauzeichner bei der TAGMAR AG in Dagmersellen. Sie bringen auf Papier, was Ingenieure zuvor berechnet haben und was Bauarbeiter anschliessend umsetzen.

Ein Beruf im Wandel

Heute arbeiten Bauzeichner ausschliesslich am Computer und gestalten 3D-Modelle (Bild oben). Früher war Handarbeit gefragt: «Wir hatten ein 2.5 x 1.5 Meter grosses Pult», erinnert sich Paul Küng. Gezeichnet wurde mit Tusche. «Wehe, man machte einen Fehler. Dann musste man ihn wegkratzen.» Küng ist ein «alter Hase». Nach der Ausbildung zum Maurer absolvierte er eine Zusatzlehre als Tiefbauzeichner. Viel hat sich seither verändert. «Die Umstellung auf die Arbeit am Computer war für mich wie eine zweite Lehre.»

Daniela Koller ist quasi sein Gegenpol: Diesen Sommer hat sie die Ausbildung als Zeichnerin Fachrichtung Ingenieurbau abgeschlossen. Weil sie zuvor die Matura abgelegt hat, dauerte ihre Lehre drei statt der üblichen vier Jahre. Zeichnen von Hand kennt sie nur aus der Berufsschule. «In der Praxis wird das nicht mehr angewendet.» Daniela Koller arbeitet in der Abteilung Tiefbau, Paul Küng zeichnet Pläne für den Hochbau. Von der Ausbildung her könnten beide problemlos ihren Job tauschen.

Zukunftsmusik: Building Information Modeling

Die Digitalisierung schreitet rasch voran. Zum Besprechen von Plänen ist heute kein Ausdruck mehr nötig. Das geschieht am Hub, einem grossen Bildschirm, auf dem das Geschaffene direkt abgeändert werden kann. «In ein paar Jahren werden wir wohl nicht mehr mit Papier auf die Baustelle gehen, sondern mit Tablets», sagt Daniela Koller.

Mehrheitlich noch Zukunftsmusik, der Umsetzung gleichwohl nicht mehr sehr fern ist BIM – das Building Information Modeling. «Daten von Gebäuden sind auf einer Cloud abgelegt», erklärt Daniela Koller. «Alle Planer können darauf zugreifen.» Dadurch stehen umfassende

Informationen online zur Verfügung: Wasser- oder Lüftungsleitungen und vieles mehr – alles integriert in 3D-Modelle. «Schon bald werden wir wohl mit VR-Brillen arbeiten», blickt Daniela Koller nach vorne. Virtuelle Realität: «Mit dieser Technik kann man durch Gebäude gehen, die erst Digital existieren.»

Familiärer Betrieb

Oftmals stehe ihr Beruf im Schatten von Hochbauzeichnern, sagt Daniela Koller. Dabei sei er genauso spannend. Paul Küng ergänzt: «Unsere Arbeit ist vielfältig. Zudem sind wir regelmässig auf Baustellen oder im Gelände.» Schön sei auch zu erleben, wie Geplantes Realität wird. «Man sieht sein eigenes Werk.»

Beide mögen ihren Job und beide empfehlen ihre Arbeitgeberin wärmstens. Immer wieder gebe es abwechslungsreiche Freizeitaktivitäten. Und: «Hier ist alles sehr familiär», sagt Daniela Koller. Paul Küng pflichtet bei und fügt an: «Ich arbeite seit 28 Jahren bei der TAGMAR AG. Das sagt doch einiges aus.»



Paul Küng
Bauzeichner



Daniela Koller
Bauzeichnerin



Nina Scheidegger [Zeichnerin EFZ Fachrichtung Ingenieurbau] und Raphael Mächler [Lernender Zeichner EFZ Fachrichtung Ingenieurbau, 3. Lehrjahr] besprechen am Hub einen Plan.



MARKUS OBRIST
Geschäftsführer
Bauingenieur FH / SIA

Seit Längerem suchen Sie Bauzeichner. Warum werden Sie nicht fündig?

Wir suchen seit über einem Jahr nach einem Zeichner oder einer Zeichnerin für den Fachbereich Siedlungsinfrastruktur – früher war die Rede von Tiefbau. Es ist nicht so, dass wir keine geeigneten Personen finden. Wir haben schlicht keine Bewerbungen. Der Markt ist völlig ausgetrocknet. Der Beruf befindet sich im Wandel, die Bildungsverordnung hinkt hinterher. Wir haben uns deswegen entschieden, den Job von uns aus auf die Zukunft auszurichten. Wir sehen auch Möglichkeiten für Quereinsteiger. Zum Beispiel für Personen, die Interesse an Mathematik, 3D-Zeichnen und Building Information Modeling haben sowie über Erfahrungen in der Baubranche verfügen. Uns interessieren sowohl junge als auch erfahrenere Personen.

Was sind die Vorteile des Berufes?

Warum soll sich jemand dafür entscheiden?

Bauzeichner – in der offiziellen Bezeichnung: Zeichner Fachrichtung Ingenieurbau – ist ein abwechslungsreicher Beruf. Er lässt viel Gestaltungsfreiraum zu. Man begleitet einen ganzen Prozess. Zu Beginn steht man auf der grünen Wiese. Später sieht man, wie das Gezeichnete realisiert wird. Ein Bauzeichner steht in Kontakt mit unterschiedlichsten Ansprechgruppen. Das Spektrum reicht von Bauherren über Gemeinden bis hin zum Gesetzgeber.

Der Beruf wandelt sich ständig.

Ist das Vor- oder Nachteil?

Nicht nur der Beruf ist im Wandel, die gesamte Bauwirtschaft ist es. Für uns als junge und dynamische Unternehmung bietet das eine grosse Chance. Insbesondere jüngere Menschen wissen die neuen digitalen Hilfsmittel optimal anzuwenden. Gleichzeitig setzen wir auch auf «alte Hasen», die Details und Abläufe kennen und so zu einer hohen Qualität beitragen.

Sie bilden Lernende aus. Reicht das nicht?

Wir bilden zwischen drei bis sechs Lernende aus. Leider reicht das nicht. Heute steht nicht der Beruf im Vordergrund, sondern Weiterbildung und Karriere. Unser Bildungssystem ist durchgängiger denn je. Jeder kann sich weiterbilden. Selbstverständlich unterstützen wir das. Für einen Arbeitgeber wird es so aber schwieriger. Die meisten betrachten die Lehre bloss als Einstieg. Nur wenige bleiben auf dem erlernten Beruf. Es liegt an uns, die Rahmenbedingungen des Bauzeichners so attraktiv zu gestalten – auch in finanzieller Hinsicht –, dass Fachkräfte in Zukunft wieder vermehrt bleiben.

Was sonst spricht für die TAGMAR AG?

Wir sind sehr breit gefächert und haben eine flache Hierarchie. So können wir rasch auf Veränderungen am Markt reagieren. Wir wollen immer aktuell sein und investieren einiges in die Entwicklung. Zudem bieten wir ein familiäres Umfeld und attraktive Arbeitsbedingungen.

+ TAGMAR
INGENIEURE UND PLANER

TAGMAR AG
Baselstrasse 59
6252 Dagmersellen
Tel. +41 62 748 66 00
info@tagmar.ch
www.tagmar.ch