



Die richtige Mischung: Katja von Allmen holt das Material für die Laborprobe.



Ausbildung

Die Schwerkraft überwinden – mit Beton

Die promovierte Geologin Katja von Allmen ist eine der ersten Absolventen der berufsbegleitenden Weiterbildung zur DAS-Betoningenieurin an der Fachhochschule Nordwestschweiz. Die bislang einzige Frau mit diesem Diplom arbeitet als Laborchefin bei der Sacac AG in Lenzburg.

Von Ulrike Nietzsche

Fotobeton! Dafür bin ich an einem Tag mit dem Zug von Glarus nach Bergamo und zurück gefahren. Zweimal sechs Stunden», schwärmt Katja von Allmen. Das Ziel ihrer Tagesreise war die mit Fotobeton gestaltete Kirche «Santo Papa Giovanni XXIII». Während ihrer Weiterbildung zum DAS-Betoningenieur hatte sie zum ersten Mal von diesem Verfahren gehört. Fotobeton – der Höhepunkt ihrer Leidenschaft für den grauen Baustoff.

Ihr Berufsweg: wahrlich nicht geradlinig. Wie der Schnee von den Tannen hinterm Schulhaus herunterfällt, gesteht die damalige «Fensterplatz-Schülerin» lachend, sei viel spannender gewesen als das, was die Lehrpersonen an der Tafel erzählten. «Ich war schon immer ein Bewegungsmensch, wollte lieber an die frische Luft, überall hochklettern und runterspringen, die Schwerkraft überwinden – das habe ich mit meinen Freunden aus der Reihen-Familien-Haus-Siedlung in Effretikon täglich versucht.»

Vom Fensterplatz an den Schalter

Nach der Sekundarschule landet Katja erst einmal bei den SBB. «Bei der Berufsberatung habe ich mir Bahnstationen vor Berggipfeln ausgemalt.» Da will sie hin und absolviert eine Ausbildung zur Bahnbetriebsdisponentin: Geographie, Verkaufslehre, Technik im Stellwerk. Auch der Rangierdienst gehört dazu.

Ihr reales Berufsleben startet in Schwanden im Glarnerland. Zwei komplette Uniformjacken ruiniert Katja innerhalb von drei Monaten beim Kratzen und Schmieren vereister Weichen. Sie fertigt Züge und – im Störfall – auch mal Busse ab, sitzt im Stellwerk, in der Güterexpedition oder am Ticket-Schalter, kümmert sich um

Fundsachen und verlorengegangene Hunde. «Das war extrem abwechslungsreich – genau mein Ding.» Doch die Güterexpedition wird ausgelagert. Bald sollen sich die Mitarbeitenden für Stellisch oder Schalter entscheiden. Die junge SBB-Angestellte ist ratlos. Bis sie im Internet eine neue Faszination entdeckt: Geologie. Geht das mit einem Sekundarschulabschluss? In der Berufsberatung findet sie wenig Unterstützung.

Promotion ohne Matura

Katja fragt sich weiter durch, erfährt, dass man in der Westschweiz Geologie auch ohne Matura studieren kann, und bereitet sich intensiv auf die Aufnahmeprüfung vor. «Biologie, Chemie, Mathematik – da war so viel, was ich nicht wusste!» Sie wird an der Universität Fribourg immatrikuliert und hockt mit zehn Jahre jüngeren Kommilitonen in Vorlesungen und Seminaren. Immer hat sie drei Nachschlagewerke dabei: ein Fremd-, ein Französisch- und ein Geologie-Wörterbuch.

«Wenn ich das nicht schaffe, werde ich Country-Sängerin.» Mit diesem Spruch habe sie sich immer angespornt. «Weil ich weder Gitarre spielen, noch singen kann, musste ich es ja schaffen.» Ihr Vorteil gegenüber den Maturanden: «Die hatten das Lernen grad satt. Mich hat alles brennend interessiert.» Schliesslich doktoriert Katja sogar noch, obwohl das gar nicht ihr Ziel gewesen sei. Der Professor an die Universität in Bern, bei dem sie sich mit Isotopenmessungen ein wenig Geld zum Studium verdient, bietet ihr das Doktorat an. Finanziell eine harte Zeit. Sie boxt sich durch, auch durch ein halbes Jahr Arbeitslosigkeit nach Studium und Doktorarbeit, denn Geologen ohne Berufserfahrung sind nicht sonderlich gefragt.

FORTSETZUNG AUF SEITE 46



Die richtige Mischung: Katja von Allmen füllt das Material für die Laborprobe ein.

Hochschule für Architektur, Bau und Geomatik FH Nordwestschweiz.

Wieder hat sie das Gefühl, die zu sein, die keine Ahnung hat. Im Kurs trifft Katja ausschliesslich auf Männer – «alles wahre Koryphäen in ihrem Fach». Rasch findet die Geologin Anschluss. Die Mischung der Experten aus den verschiedensten Bereichen spornt sie an.

Faszination Fotobeton

Ein Kurs in drei Modulen. Pro Modul ist eine Zertifikatsarbeit zu realisieren. Dabei erhält sie Einblicke in die verschiedensten Labore, trifft «Betonflüsterer» und auf Fotobeton. Sie ist fasziniert. Gemeinsam mit Kurs-Kollegen Sandro Brunella will Katja legendäre Persönlichkeiten auf einer Betonoberfläche verewigen: Die Flugpionierin Amelia Earhart und den Steptänzer Gene Kelly, umgeben vom Flugzeughangar des Betoningenieurs Pier Luigi Nervi. «Diesen drei Pionieren ist es gelungen, die Schwerkraft zu überwinden.»

Die passende Trägerfolie für die Bildvorlage muss gefunden werden. Und die ideale Mischung von leicht verdichtbarem und selbstverdichten-

«Im Kurs traf ich auf wahre Koryphäen.»

Katja von Allmen, Laborleiterin Sacac AG

dem Beton. Es folgen Vorversuche, Berechnungen und Diskussionen zu Verarbeitung und Bewehrung, Schalung und Oberflächenschutz. Katja und Sandro Brunella von der Gruner AG lassen das Motiv in Finnland mit einem Abbindeverzögerer statt Druckerschwärze auf die Folie übertragen.

Sie kleben die Folie in die Schalung, füllen das Betongemisch hinein. Durch den Abbindeverzögerer härtet der Beton, dem Motiv entsprechend, punktuell zu verschiedenen Zeiten aus. Doch die Raumtemperatur entspricht nicht den Empfehlungen des Folienherstellers. Es ist zu kalt. Zweimal waschen sie den Beton zu früh aus. Das Motiv ist nur schwer zu erkennen. Sie sind froh um die Unterstützung der «Betonflüsterer». Endlich: Beim dritten Versuch kommen raue und glatte Flächen, dunkle und helle Verläufe zum Vorschein – das Fotobeton-Kunstwerk ist gelungen, «die Schwerkraft überwunden».

Katja von Allmen hat es geschafft. Heute arbeitet sie als Laborleiterin bei der Sacac AG in Lenzburg und setzt auf den Erfahrungsaustausch mit ihrem Vorgänger Birol Kanik und ihrem Laborkollegen Urs Köchli. ■

Ausbildung DAS-Betoningenieur/in

Zulassungsbedingungen:

- ▶ Hochschulabschluss (Architektur oder Ingenieurwissenschaften) und zwei Jahre Berufspraxis im Baubereich.
- ▶ Beim Abschluss einer höheren Fachschule sind mindestens fünf Jahre Berufserfahrung im Baubereich nachzuweisen.
- ▶ Die berufsbegleitende Weiterbildung besteht aus drei obligatorischen Modulen: CAS Betontechnologie, CAS Betontechnik und CAS Schutz und Instandsetzung von Betonbauten
- ▶ Der Einstieg ist mit jedem dieser CAS möglich. Die drei Module können auch über mehrere Jahre verteilt werden.
- ▶ Der erfolgreiche Abschluss aller drei Module berechtigt zum Titel «Diploma of Advanced Studies FHNW Betoningenieur/in».

(un)



Freude am Beton: Der Portugiese Daniel Simão ist beeindruckt von der leidenschaftlichen Laborchefin.



Bilder: Ulrike Nirschke

Von Betonflüsterer lernen: Die Laborleiterin holt sich Rat bei ihrem Vorgänger Birol Kanik.

Zurück auf die Schulbank

Endlich kann sie in ihr neues Berufsleben starten. Ein zweites Mal im Kanton Glarus. Bei der Betontechnologie und Materialbewirtschaftung AG auf der Hochgebirgsbaustelle des Pumpspeicherwerks Linth-Limmern. Ihre erste Baustelle überhaupt. «Hinauffahren, Gesteinsproben mitnehmen und unten im Labor auswerten.» Fünf Jahre lang. Als das Ende der Bauarbeiten abzusehen ist, empfiehlt der Chef Cédric Thalmann der promovierten Geologin die berufsbegleitende Weiterbildung zur DAS-Betoningenieurin an der



Ein eingespieltes Team: Katja von Allmen setzt auf die Zusammenarbeit mit ihrem Laborkollegen Urs Köchi und dem Werkpersonal, im Bild Mike Gaida aus Deutschland.



«Stamm»-Betonmaschinist Shems Quvej, Urs Köchli und Katja von Allmen bei der Datenkontrolle.



Katja von Allmen mit den Betonflüsterern der Kalt Kies- und Betonwerk AG, Kleindöttingen, Felix Zehnder und Alex Vögeli, vor dem Fotobeton-Kunstwerk.