Bauingenieurinnenforum D BAUG ETH 11. Mai 2023

ETH Abschluss: und dann...

Liebe Studentinnen und Kolleginnen, Care studentesse e colleghe,

Gutenabend und Danke für die Einladung.

Equilibrio

Ich bin sehr froh, an den 10. Bauingenieurinnenforum aktiv teilzunehmen.

In 2017 habe ich hier eine Masterrede mit Titel «im Gleichgewicht» gehalten.

Ihr konnt das auf meiner Webseite finden.

https://cristinazanini.ch/2017/11/11/in-equilibrio-in-tedesco/

Es ist eben das Gleichgewicht, dass am Meisten mein Werdegang geprägt hat.

Es wird ab und zu noch in dieser Vorstellung erscheinen.

Cristina 1968

Ich bin im Kanton Tessin aufgewachsen und nach den ETH-Abschluss habe ich immer dort gearbeitet. Deutsch ist nicht meine Muttersprache. Deshalb entschuldige ich mich für die allfälligen Sprachfehler.

Ich bin fast 60, genau vor 40 Jahren habe ich Matura gekriegt.

Marie Curie

Lego spielen, Liebe für Mathematik und Bewunderung zur Figur von Marie Curie haben meine Berufswahl beeinflusst. Ich habe somit entschieden an der ETH das Studium in Abteilung II Bauingenieurwesen zu beginnen.

Studium

In 1987 habe ich mein Diplom erhalten.

Ich bin eine normale berufstätige Frau. Keine grossen Spitzenleistungen und viel Multitasking sind die Eigenschaften von meinen Lebenslauf.

Das Ingenieurwesen ist ein «fil rouge», eine Denkweise, geworden.

Lebenslauf

Der ETH-Abschluss ist ein guter Start gewesen. Und dann?

Und dann... habe ich meinen Weg mit vielen Farben gemalen.

Beim Vorbereiten dieses Treffen, habe ich Mühe gehabt, die Erinnerungen auszusortieren.

Ich werde nur einen Teil davon Euch erzählen.

www.cristinazanini.ch

1. ETH Abschluss und dann... Bauingenieurin

Diplom prof. Dubas

An der ETH habe ich Konstruktion und Brückenbau vertieft und ich habe den Beruf immer mit grosser Freude in der Tragwerksplanung ausgeübt.

Das „Geheimnis der inneren Kräfte in den ruhenden Körpern“ ist für mich immer faszinierend.

Statik I

In den ersten Berufsjahren hatte ich vorwiegend statischen Handberechnungen ausgeführt, dann mehr und mehr mit Computer.

In der Statik ist das Einhalten des Gleichgewichts der Kräfte eine notwendige Grundsatz. Das Gleichgewicht muss man auch anders im Beruf und Leben suchen.

de Sanctis

Nach der soliden wissenschaftlichen Ausbildung an der ETH, muss man noch viel im Beruf lernen. Ich habe langsam und stetig viele kulturelle und technische Lücken erfüllt. Bauwerkserhaltung, Dialog mit Architektur, Baugeschichte, Erbebenertüchtigung, Holzbau, Anwendung von FE, CAD und BIM Programme sind einige Themen, die in den Jahren ich vertieft habe.

2. ETH Abschluss und dann... Mutter

Haus in Carabbia

Bald sind anderen Erfahrungen hinzugekommen.

Ich habe mein Haus gebaut (und meine ersten auskragenden Tragwände aus Stahlbeton geplant) und bin Mutter von Alberto und Silvia geworden.

Familie

Es sind neue Themen in meinen Leben eingetroffen: Teilzeitarbeit, Freelancetätigkeit, Übersetzungen, ...

Mafalda

Nur möglich mit grosser Hilfe von meinem Mann, und au Pair Mädchen.

Auch als Mutter habe ich Ingenieurarbeit für die Zukunft getan, wie die kluge Mafalda sagt.

3. ETH Abschluss und dann... Dozentin

Vorlesung

Das Unterrichten in Tragwerksplanung an der SUPSI hat mir die Vereinbarkeit zwischen Familie und Beruf leichter gemacht. Gleichzeitig habe ich damit die Möglichkeit gehabt, meine beruflichen Kenntnisse zu verstärken.

Buch

Während 15 Jahre habe ich Stahlbeton unterrichtet und in 2008 habe ich mit Stefano Mina das Buch "strutture di calcestruzzo" - Stahlbetontragwerke veröffentlicht, das heute schon an der 3. Auflage ist.

Leider ist es nur auf Italienisch zur Verfügung.

https://www.supsi.ch/dacd/dipartimento/pubblicazioni/saperi-e-pratiche/2019/Strutture-di-calcestruzzo

4. ETH Abschluss und dann... Gleichstellungsbeauftragte

Diplom 1987

Unser Beruf ist so schön! Aber an der ETH waren wir ganz wenige Frauen, und habe nie verstanden warum.

Alberto kidsinfo

Deshalb in meiner "Familienpause", wo ich weniger mit Bauprojekte mich involvieren konnte, habe ich Workshop mit Kleinkinder, Maitlitage und anderen Tätigkeiten organisiert, mit der Ziel Kinder zur MINT Berufe zu fördern.

Workshop Brückenbau

In 2000 in der Bundespolitik wurde dieses Thema sehr aktuell: finanziellen Hilfen für die Förderung der Frauen in Ingenieurwesen und Wissenschaft wurden zugewiesen. Ich hatte schon etwas Erfahrung damit, und habe somit in der FH als Gleichstellungsbeauftragte das grosses Projekt Promtec in Sekundar- und Mittelschulen gestartet.

SVIN-Kolleginnen

Damit habe ich ein schönes Netzwerk mit Frauenvereine gebildet, besonders mit SVIN, die Schw. Vereinigung der Ingenieurinnen. Ich bin Mitglied seit der Gründung in 1992, gleich wie meinen damaligen 3 Studiumkolleginnen Viviane, Isabelle und Anita.

Frauensession

Die Gleichstellung ist immer in meinen Leben anwesend. Ich bin stolz, an der Frauensession in 2021 teilgenommen zu haben und werde an der Frauenstreik am nächsten 14. Juni teilnehmen.

5. ETH Abschluss und dann... Teilinhaberin von Ingenieurbüro

Cristina e Vittorio

In 1997 wurde den Ingenieurbüro Borlini & Zanini gegründet: von 2 Personen ist es stetig aufgewachsen bis auf 15 Angestellten.

www.borlini-zanini.ch

Vertrag LAC

Obwohl die Acquisition als Frau in den männliche Arbeitsumfeld schwierig war, sind die Aufträge langsam grösser geworden: sie sehen hier den Planerteam für das Kulturzentrum LAC in Lugano.

Baustelle

Es war damals eine der grössten Baustellen im Tessin.

Die Selbstständigkeit im Beruf hat mir erlaubt, neue Interessen zu pflegen und neue Berufsfelder zu forschen, wie zum Beispiel die Baukultur durch Wettbewerbe.

Wettbewerb Periscopio

In 2006 haben wir den Architektur- und Ingenieurwettbewerb der SBB für das neue Stellwerk "Periscopio" in Pollegio beim Südportal vom Gotthardbasistunnel gewonnen.

Berechnungen 2D und 3D

Die Tragwerksanalyse in 3D wurde mit Redundanz und überlappten Gleichgewichte in 2D, mit verschieden Methoden per Hand und mit Computer, ausgeführt.

Aufnahme Binet

Das Resultat ist ein beeindruckendes Gebäude, das jetzt ein Merkmal des Ankunftes in die Alpensüdseite geworden ist.

Landschaft bei Südportal

Die Einfügung mit den nebenstehenden Infrastrukturen ist gut gelungen.

Diese Erfahrung hat mir klarer gemacht, dass man viel Hochachtung an Landschaftsplanung schenken muss, insbesondere bei grossen Infrastrukturprojekten.

Le Corbusier

Die Gestaltung von öffentlichem Raum hat einen stärkeren Einfluss auf unser Leben, als das Aussehen der Kunstwerke. Es wurde schon von le Corbusier gesagt. Grün und blau sind wichtiger als die Bauten.

Passerelle

Es gilt auch in kleine Projekte.

Die Passerelle Foce Vedeggio wurde wegen der optimalen Einbindung in die Flusslandschaft sehr geschätzt.

Oberbau

Die Wahl einer einfache und sparsame Tragstruktur in Stahl und Holz ist sekundär in Jury-Entschied gewesen.

Liceo Mendrisio

In den letzten Jahren sind erneuerbaren Materialen häufiger geworden.

In der Pandemie habe ich das 1. Preis in Wettbewerb Mittelschule liceo Mendrisio gekriegt: eine vier geschossige Schule mit reinen Holztragwerk.

Valeria e Cristina

Das ist einen Auftrag des neuen Ingenieurbüro Zanini Gozzi, das ich mit Valeria, eine Kollegin aus Turin, vor einen Jahr gegründet habe. Wir sind noch einen kleinen Frauenteam, aber wir hoffen bald grösser zu werden.

www.zaninigozzi.ch

6. ETH Abschluss und dann... Politikerin

Flexibilität und Gleichgewicht

Für mich sind Gleichstellung, Landschaftsgestaltung, Umweltverträglichkeit, genau wie das klassische Bauingenieurwesen, wichtig.

Dieses Mix hat mir langsam zur Politik gebracht.

Stadtsrat

Das Engagement ist in der Zeit stetig gewachsen, und in 2013 wurde ich als Stadrätin in Lugano gewählt. Seither leite ich das Departement Hochbau und Immobilienbewirtschaftung. Die Ingenieur-Denkweise ist hier nützlich.

Aber die politische Tätigkeit ist anders, und muss man auch hier viel lernen.

https://www.lugano.ch/la-mia-citta/amministrazione/municipio/

Franscini

Die Geschichte kann helfen.

Stefano Franscini, der erste Tessiner Bundesrat, ist einen guten Beispiel von Politiker. Er hat ETH gegründet. Aber die Weitsichtigkeit dieser Entscheid wurde nicht sofort verstanden. Heute finden wir uns hier in Franscini-Platz und als Tessinerin bin ich sehr stolz daran.

unire per costruire

Die Politik ist anstrengend: Projekte zu starten ist anspruchsvoller als komplizierte Tragwerke zu berechnen.

Mein Motto ist "unire per costruire": verbinden um zu bauen. Ohne beide, läuft nichts.

Nach 10 Jahren habe ich etwas damit geschafft.

Hier einige Beispiele:

a) Vorher

die Flussrenaturierung bei der Foce Cassarate inmitten der Stadt Lugano ist ein mutiges Projekt, das mit einem Ingenieur- und Landschaft-Wettbewerb ausgewählt wurde.

referendum

Das Projekt wurde stark gekämpft und in 2011 mit einer Volksabstimmung knapp angenommen.

Nachher

Daraus ist jetzt das beliebteste Ort der Stadt für Touristen und Einwohner geworden.

b) Mensa

Die neue Mensa Viganello ist das Resultat einen Wettbewerb für jungen Architekten. Die Aufstockung mit Leichtbau der bestehenden Schule aus der 70er Jahre ist ein gutes Beispiel von Bauen in Bestand.

c) PSE

Das neue Stadion in Lugano ist eine komplizierte und grosse Baustelle, die in Partnerschaft mit Investoren realisiert wird. Auch hier musste man eine Volksabstimmung bestehen.

Herz

Für die Wahlkampf hatte ich eine von meinen Leidenschaften genutzt: das Stricken von schwarz-weissen Herzen für FCL.

https://cristinazanini.ch/2019/09/10/tutorial-come-realizzare-un-cuore-di-maglia/

Projekte und Baustellen sind zum Glück auch in meiner politischen Tätigkeit anwesend, aber anders. Ich erlebe Einweihungen und Spatenstiche als sehr schöne Momente.

d) Ex asilo Ciani

Hier die Einweihung des denkmalgeschütztes Oblichter von Asilo Ciani: eine Eisentragwerk aus 1907, die sanft saniert und verstärkt wurde.

e) DSU

Und zuletzt der Spatenstich für das neuen Zentrum der Stadtdienste, eine Gebäude in Holzbau mit innovative Energieversorgung mit Holz und Sonne. Wir wollen die Vorgaben der Bundesstrategie Energie 2050 respektieren.

Schokolade

Es ist alles spannend: aber als Frau und Ingenieurin ab und zu frustrierend, weil oft wichtige Entscheide, die uns betreffen, von Leute ohne genügenden Kompetenzen oberflächig getroffen werden.

So denke ich, dass es mehr Frauen und IngenieurInnen sich politisch einsetzen sollen.

7. ETH Abschluss und dann... Ingenieurküstlerin? Baukultur-Fachfrau?

RRR

Ich habe im Beruf mit Neugierigkeit und Offenheit neue Herausforderungen in Beschaffungswesen, Baukultur, Digitalisierung, Kreislaufwirtschaft, Gemeinnützigkeit, Denkmalpflege, usw. gesucht. Ich hätte nie gedacht so viel zu können!

Die Politik hat mir kritischer gemacht. Ich bin immer mehr selbstgewusst, dass die Zerstörung von das bestehende Bausubstanz gebremst werden soll. Als Bauingenieurinnen müssen wir dringend das Thema graue Energie in Griff nehmen.

Mit unserer Kreativität können wir sicher etwas Gutes auch in diesen Bereich tun.

Ich habe viel Hoffnung in den jüngeren Generationen.

Lebenslauf

Ihr seht: die Möglichkeiten die eigene Zukunft zu gestalten nach dem Master sind unendlich. Die Freude und das Erfolg kann viele Farben tragen, und alles ist im Gleichgewicht.

Grazie

Liebe Kolleginnen und Studentinnen, ich beende mit einen süsses Danke von meinem Backofen.

Ich wünsche Ihnen das Beste für Eure Zukunft.

Danke für Zuhören. Grazie per l'ascolto.

Cristina Zanini Barzaghi
Dipl. Bauingenieurin ETH SIA OTIA
Zanini Gozzi Sagl
Stadträtin Lugano, Hochbau und Immobilien
www.cristinazanini.ch info@cristinazanini.ch 079/4237829

11 maggio 2023