



alumni BFH
architektur

Newsletter

Infos zum Vereinsgeschehen der Architektur Alumni BFH
Ausgabe Winter 21/22

Member of

Alumni BFH



► Dachverband

Liebe Alumni

Positiv ins 2022 ist unser Motto und hoffen nun ganz fest auf das Ende der Pandemie. Der Alumni Architektur BFH Verein hat viele tolle Ideen für den Veranstaltungskalender und würde diese natürlich liebend gerne umsetzen. Infos dazu findet ihr in diesem Newsletter.

Anstelle eines Büros stellen wir euch in dieser Ausgabe zudem zwei komplett verschiedene Arbeiten von zwei Alumni-Mitglieder vor:

Jo Groll hat im 2009 sein Studium abgeschlossen, arbeitete im 2010 für 6 Monate bei IN:CH architects an planners pvt ltd in Bangalore und wechselte anschliessend zu Walter Dietsche Baumanagement AG in St. Moritz und Chur. Jo Groll gibt uns einen spannenden Einblick in das Projekt "Neubau geschlossene Justizvollzugsanstalt Cazis Tigne", bei dem er ab der Kostenschätzung bis zur Eröffnung im 2020 mitplanen durfte.

Miro Bannwart, seit dem Winter 2020 an der BFH AHB in Biel im Kompetenzbereich digitale Fertigung angestellt, konnte im Rahmen der Specialweek das System "Vom Baum zum Gitterschalentragwerk" austesten.

Seit einigen Jahren darf die Alumni Architektur BFH einen Preis an den/ die Verfasser/in der besten Thesis-Arbeit überreichen. Der Preis konnte Flavia Schneider während der Zeugnisübergabe in Burgdorf entgegennehmen. Im Newsletter dürfen wir nun ihre Thesis-Arbeit mit euch teilen.



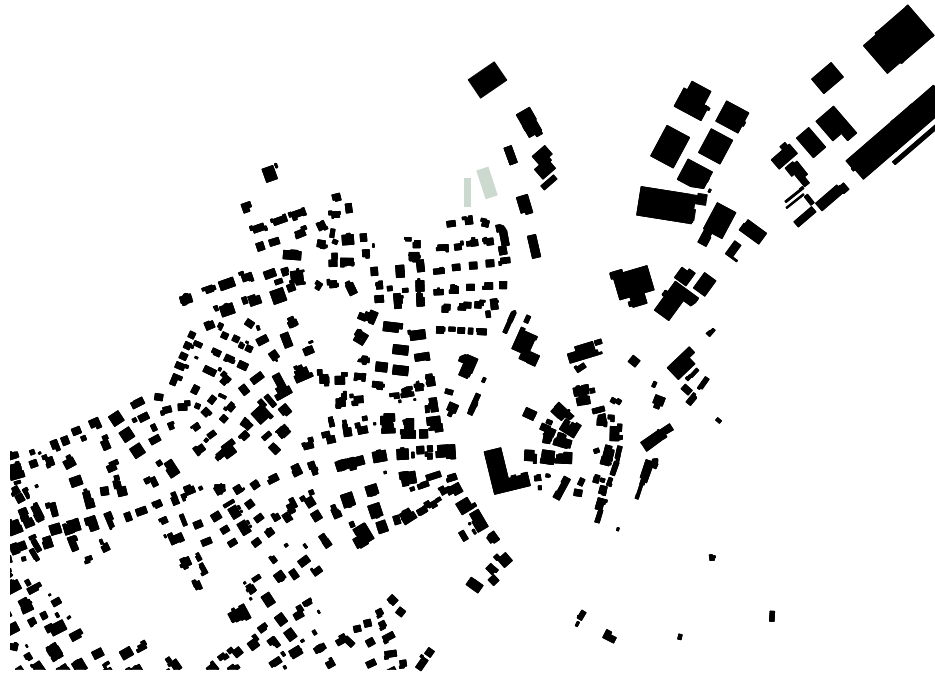
Preisübergabe Thesis 2021, Foto Alexander Jaquemet

Zudem freuen wir uns ausserordentlich, euch ein neues Vorstandsmitglied vorzustellen!

Rachel Allamand heisst diese reizende Person, hat im 2017 das Bachelor Studium abgeschlossen, arbeitete anschliessend bei Rykart Architekten AG und ist seit Mai 2018 bei GIM Architekten AG als Entwurfsarchitektin angestellt. Im Vorstand des Alumni Architektur BFH wird sie sich zukünftig um die Events kümmern.



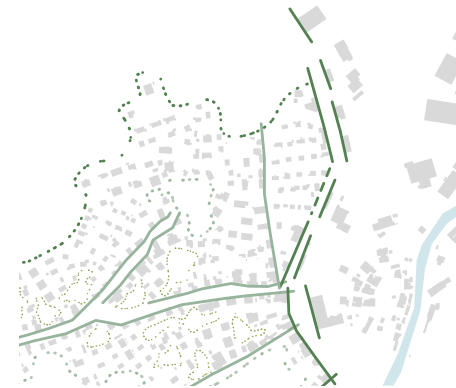
Rachel Allamand, neues Vorstandsmitglied



Schwarzplan 1:10'000

Etwas nördlich der Kernzone entsteht in Wilderswil ein neuer Wohn- und Werkkomplex. Eine Weiterentwicklung bekannter ortstypischer Übergänge und Programmierungen ermöglichen die Transformation in eine neue Massstäblichkeit. Zwei einfache Baukörper formulieren durch ihre Setzung drei, für den Ort sehr bezeichnende, Aussenräume aus.

In der Körnung lehnt sich die Setzung dem nahegelegenen Gewerbe an. Das Projekt orientiert sich an den dörflichen Prinzipien und dessen Schwellenräumen. Es entsteht ein heterogenes System von Bodenbelägen begleitet durch Schwellen, Wege, Gärten, Hecken und Zäune.



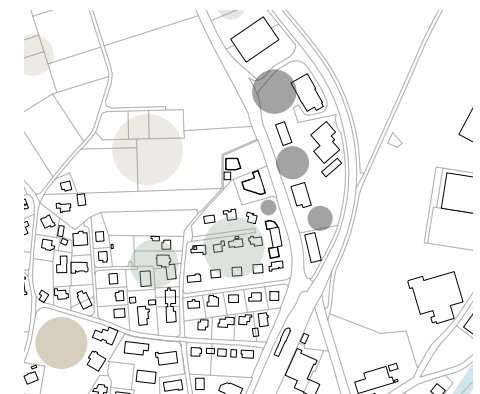
Analyse Dorfkanten



Analyse Freiraumstruktur



Analyse Nutzungsstruktur

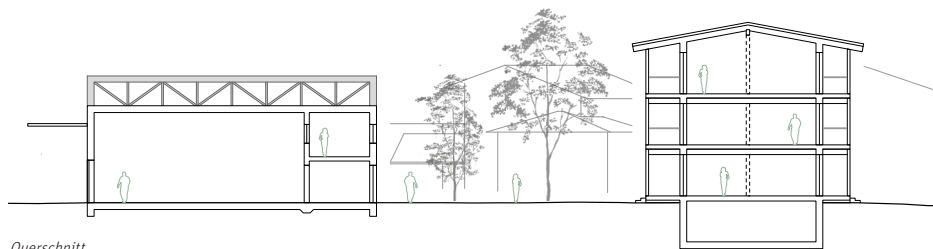


Analyse Aussenraumtypologien

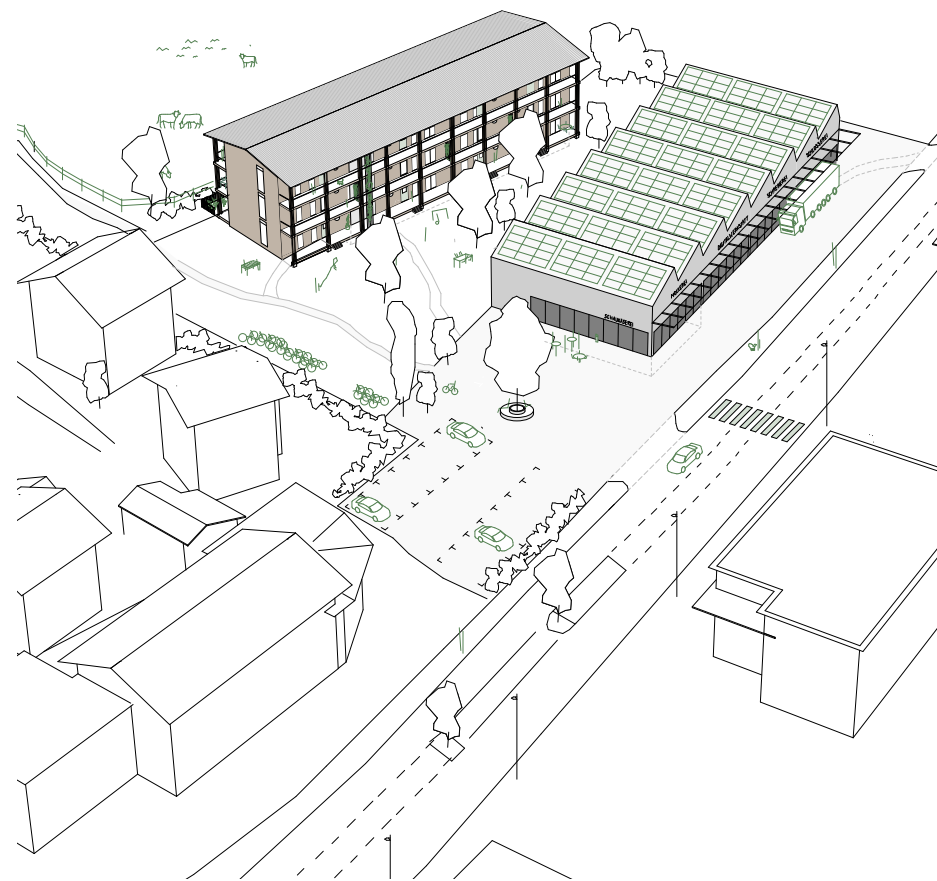


Schwellenraum

Statik/ Flexibilität



Querschnitt



Programmierung

Das Projekt sieht eine klare Trennung von Arbeiten und Wohnen vor. Eine schmale Zeile mit hohem Fassadenanteil fürs Wohnen - ein flacher Baukörper mit regelmässiger Belichtung über ein Scheddach fürs Arbeiten. Auf engem Raum entstehen Sozialräume mit unterschiedlichem Grad von Öffentlichkeit. Eine feinstrukturierte, raumhaltige Fassade, bietet den Bewohnenden der Zeile die

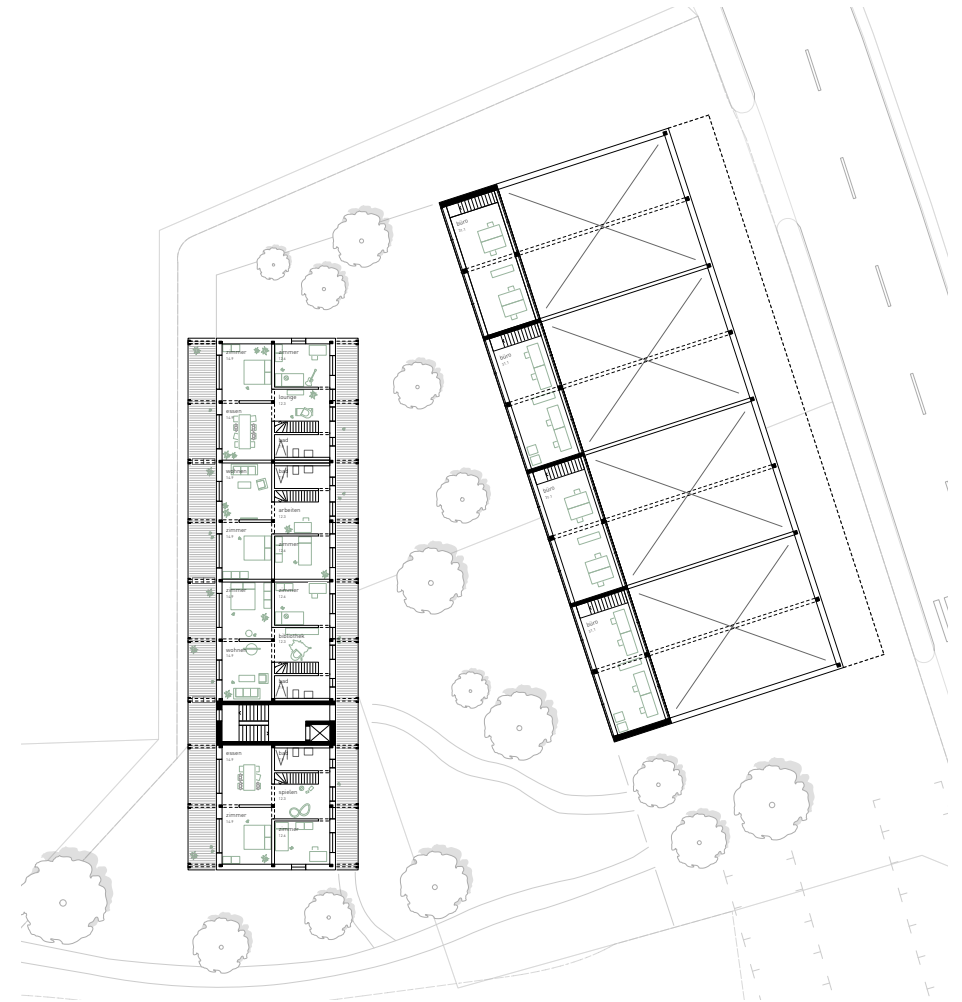
Möglichkeit zur Aneignung des Grenzüberganges von öffentlichem Laubengang zum privaten Wohnumfeld. Der Fensterladen zum frequentierten Verkehrsraum bringt die Möglichkeit zur Dossierung der Privatheit. Von komplett kommunikationsoffen, bis hin zur mehrheitlichen Orientierung auf die private Balkonseite im Westen ist vieles möglich.



Erdgeschoss

Die Grundrisse sprechen eine direkte Sprache und bauen auf Prinzipien von flexiblen Kammern und Raster auf. Die Räume können aufgrund ihrer Dimensionierung und Zugänglichkeit kreativ bespielt und genutzt werden. Die Funktion ist geradlinig, weist aber diverse Feinheiten auf.

Die Werkhallen sind rudimentär und zwecksmässig konzipiert. Ein einfaches Tragwerk überspannt die offenen Hallen, welche vom Mieter später nutzungsspezifisch mit raumbildenden, nichttragenden Elementen passend gemacht werden können.



Obergeschoss

Die beiden Skelettbauten sind neben den aussteifenden Kernen von zusätzlichen inneren statischen Elementen komplett befreit. Den stabilisierenden Bereichen kommt im Grundriss jeweils eine Sondernutzung mit dienenden Eigenschaften zu. Die einfachen Tragstrukturen begünstigen eine langfristige Nutzung der Gebäude.

Zukünftige Umgestaltungen halten sich verhältnismässig kostengünstig und lassen viel Spielraum zu. Die strukturelle und organisatorische Freiheit mit vielfältiger Möglichkeit zur Aneignung bietet die Gelegenheit der Mitgestaltung. Der Nutzer wird zum Autor und steuert so sein eigenes Kapitel bei.



Aussenvisualisierung

Einblick

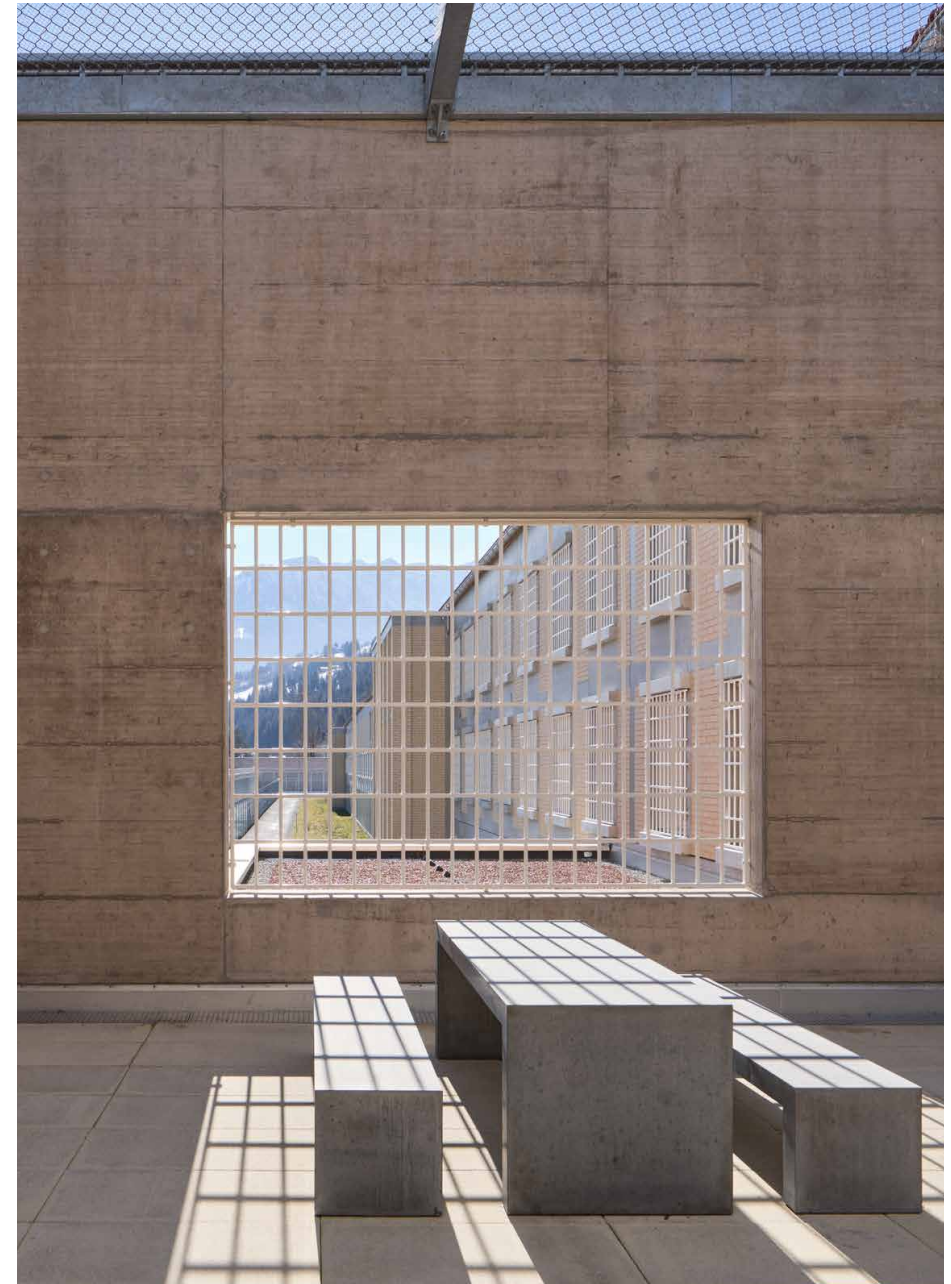
Neubau geschlossene Justizvollzugsanstalt Cazis Tignez (GR)

Die Unterbringung von verurteilten Straftätern ist eine kantonale Aufgabe. Im Kanton Graubünden geschah dies die letzten 200 Jahre im Sennhof, mitten in der Churer Altstadt. Dieses Gebäude entsprach den Standards für einen modernen Strafvollzug nicht mehr und bot auch den Mitarbeitenden schwierige Verhältnisse. So hat der Kanton Graubünden 2014 eine Thesenkonkurrenz ausgeschrieben. Bei diesem Verfahren wird kein Projekt eingereicht, sondern nur die Herangehensweise und die Grundideen beschrieben. Als Teil einer Generalplanergesellschaft konnten wir mit unserem Büro (Walter Dietsche Baumanagement AG) dieses Verfahren gewinnen. Verantwortlicher Architekt war das Büro Jüngling + Hagmann Architekten aus Chur.

Ich konnte bei diesem spannenden Projekt von der Kostenschätzung bis zur Übergabe mitarbeiten. So hatte ich die Gelegenheit, eine Welt kennenzulernen, zu der man üblicherweise keinen Zugang hat. Alles, was man über ein Gefängnis weiss, weiss man aus mehr oder weniger guten Filmen, vom Hörensagen oder aus Dokus über Supergefängnisse, die mit der Schweiz nicht vergleichbar sind.

Vor allem zu Beginn haben sich auch mir einige Fragen gestellt. Wie sieht der Alltag im Gefängnis aus? Haben inhaftierte Menschen eine «schöne» Anstalt verdient? Was heisst Luxus im Gefängnis? Wo beginnt die Kuscheljustiz?

12



13

JVA Cazis Tignez, Freiheitsentzug mit Ausblick, Foto Ralph Feiner

Wenn man sich mit dem Strafvollzug auseinandersetzt, werden viele dieser Fragen beantwortet. Oft sind sie durch das Gesetz definiert. Die Bestrafung besteht aus dem Freiheitsentzug und nicht darin, Menschen in einem Loch wegzusperren. Ausserdem ist der Auftrag des Schweizer Strafvollzugs die Resozialisierung.

Die Direktorin der Anstalt hat es mit einem einfachen Satz auf den Punkt gebracht: Ein Insasse kann in zwei, drei Jahren ihr

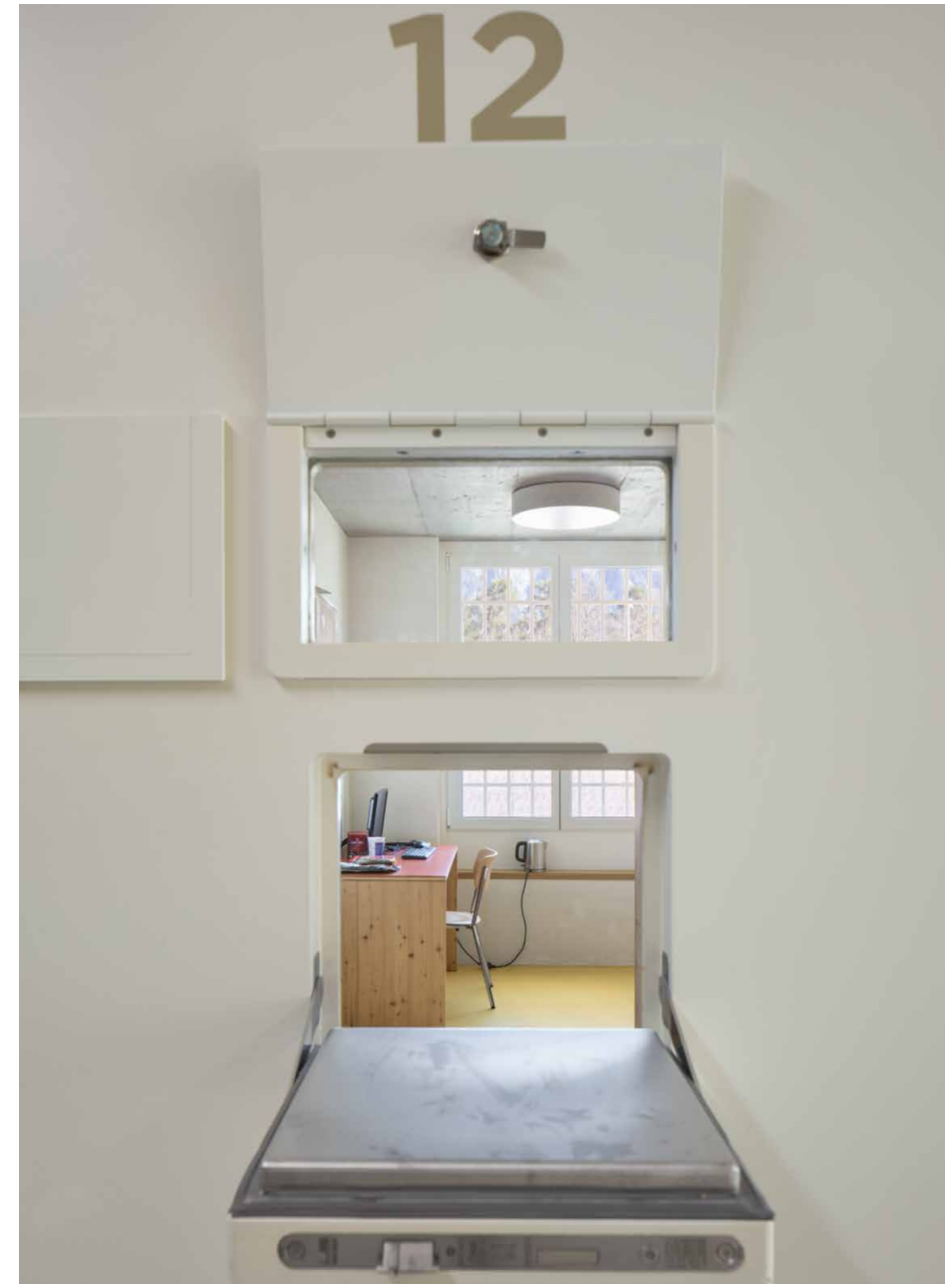
Nachbar sein. Wie soll er also behandelt werden? Weiter ist zu beachten, dass in einem Gefängnis fast ebenso viele Leute arbeiten wie es Insassen hat. Eine Anstalt ist also auch immer ein Arbeitsplatz. Die JVA Cazis Tignez ist die zweitgrösste geschlossene Anstalt in der Schweiz und ist seit 2020 in Betrieb. Über den Umzug vom Sennhof nach Cazis wurde ein DOK Film gedreht, der in der SRF Mediathek verfügbar ist.

14



JVA Cazis Tignez, Eine Zelle von innen, Foto Ralph Feiner

15



JVA Cazis Tignez, Einblick in eine Zelle, Foto Ralph Feiner



JVA Cazis Tigne, Warteraum, Foto Ralph Feiner

aus dem Projektbescrieb des Architekten

Die Anlage umfasst ein dreibündiges Hauptgebäude mit den Räumen und Zellen für die verschiedenen Vollzugsabteilungen in zwei Obergeschossen und den allgemeinen Räumen für Verwaltung, Personal, Therapien und das Sozial- und Bildungswesen im Erdgeschoss. Im Westen liegt ein Nebentrakt mit einem Gewerbegebäude und einer Sporthalle. Der Zwischenraum wird als Fläche für die abgetrennten Spazierhöfe genutzt. Diese Höfe dienen dem Aufenthalt der Insassen im Freien und sind gesetzlich vorgeschrieben. Ein Zwischenbau nimmt die Küche und Räume für Lager und Spedition auf. Die Anlage umfasst ein Sicherheitsgürtel mit Betonmauer und überwachten Sicherheitszäunen.

Im geschlossenen Strafvollzug können nur sehr robuste Konstruktionen angewendet werden, die zu einem grossen Teil auch spe-

ziellen Sicherheitsanforderungen genügen müssen. So durften beispielsweise nur ausgewählte Sicherheitsgläser verbaut werden. Die Fassadenkonstruktionen wurden dementsprechend für Haupt- und Nebengebäude differenziert angewendet: Der Hauptbau weist eine massive Zweischalenkonstruktion aus Mauerwerk und Beton auf, welche sich an den Erfahrungen der Vollzugsanstalten Pöschwies und dem Erweiterungsbau von Thorberg orientiert. Das weniger exponierte Gewerbegebäude konnte mit einer einfacheren, hinterlüfteten Eternitfassade und Dächern als Holzkonstruktion ausgeführt werden. Die Umgebungsarbeiten wurden, soweit möglich, auf ein Minimum reduziert. Ein kleines Fussball- und Basketballfeld gehören in allen Vollzugsanstalten zum Standard, da diese beiden Sportarten neben Kraftsport im Zentrum der Freizeitbetätigungen stehen.



JVA Cazis Tignež, Nebengebäude, Foto Ralph Feiner



JVA Cazis Tignež, Anlage von Aussen, Foto Ralph Feiner

Holz anfassen an der BFH!

Holz ist kein Material – Holz ist eine Haltung
Miro Bannwart

20



Gitterschalen Pavillon – Resultat einer Specialweek

21

Kürzlich

978 Laufmeter Fichten- und Tannenlatten, 58 mm breit und 16 mm dick, liegen doppel- lagig und kreuzweise ausgelegt alle 112 cm auf der nassen Wiese vor dem AHB Campus in Biel an der Solothurnstrasse 102. Etwas über die Hälfte der Latten sind geschafft, weniger als 500 Laufmeter sind noch zu giessen.

Die Giesskanne hatte ich am Nachmittag, einige Stunden zuvor, vom Hausdienst ausgeliehen. Meine Beziehung zum Hausdienst war schon immer ambivalent. Bereits als Student, lange vor meiner Anstellung an der BFH, war mir ein gutes Verhältnis zum Hausdienst unabdingbar. Unabdingbar, um im richtigen Moment eine Giesskanne auszuleihen zu können, wenn gerade eine gebraucht wird, um eine neue Holzkonstruktion zu bauen, und umso wichtiger, um die Erlaubnis für das nächste Projekt zu kriegen, auch wenn das letzte vielleicht noch nicht, wie abgemacht, bereits rückgebaut worden ist. Beim ersten grösseren Pavillon Projekt

gegen Ende meiner Bachelorstudienzeit hatte ich dem Hausdienst erzählt, ich hätte Erlaubnis von den Dozenten, und den Dozenten habe ich aufgebunden, der Hausdienst hätte die Sache gutgeheissen. Aber das ist eine andere Geschichte. Noch ein letztes Mal die Kanne im kleinen Teich neben den Latten auffüllen, ein letztes Mal die Hände ins eisige Novembernachtswasser eintauchen – das dürfte dann reichen, um die letzten Meter zu giessen. Werden die Latten wachsen? Spass beiseite, tags darauf sollen sie möglichst biegsam sein. Alles ist dreimal gerechnet und getestet. Und doch. Ein flaes Gefühl in der Bauchgegend bleibt – bei allen Berechnungen reicht für ein Brechen ein Ast, ein schräger Wuchs – Holz ist ein anisotropes, heterogenes, ein nur schwer zu berechnendes, um nicht zu sagen, ein eigenwilliges Material, das manchmal mit dem Bauch besser zu erfassen ist als mit dem Kopf! Holz anfassen!

Warum es dazu kam - die Zimmermannskunst damals und der Fachwerksmord

Noch während meiner Zimmermannslehre 2006 -2009 wurde mir klar, dass die Arbeit des modernen Zimmermanns nicht mehr viel gemein hat mit der Zimmermannskunst, die ihre Blüte im ausgehenden 19. Jahrhundert hatte. Material wurde günstig und Arbeitszeit teuer – die Bahn stand frei für geometrisch minimalistische, und zunehmend preislich gedrückter Holzbauten, anstelle statisch optimierter. Neue Materialien, das böseste derer die Glaswolle – juckt im Nacken – oder verleimte Platten trugen das übrige bei, um dem traditionellen Kunsthandwerk den Garaus zu machen. Eine Weiterbildung, ein Bachelorarchitekturstudium and der BFH, war meine logische Konsequenz.

Wie es dazu kam - Gegensätze

Kaum an der BFH stand ich, das Wasser bis über dem Kopf, in der Welt des digitalen Holzbaus. Programmieren statt Zeichnen, rund statt eckig, individuell statt seriell,

Holz statt alles andere, fließend statt statisch, parametrisch statt postmodern, Rhino statt Archicad, sinnvoll zusammengefügt statt dekonstruiert, um von der klassischen Moderne gar nicht erst zu sprechen - die digitalen Schnittstellen zwischen Design und integrierten Produktionsprozessen eröffneten mir eine Tür zu einer Welt, deren Horizont sich hinter jedem Berg nur noch weiter nach hinten zu verschieben schien. Die Jagd nach der besten Kurve, die Suche nach den Zusammenhängen zwischen Raum, Holz und Struktur hat bis heute zum Glück(!) kein Ende gefunden.

Nach dem Masterstudium in Stuttgart – ITECH, integrativ technologies and architectural design research, jede Menge Robotik, Systementwicklungen, Biomimetik und mehr, war mir klar, dass ich trotz allem in Stuttgart geballten Wissen zurück nach Bern ziehen wollte.

22

Aber wo arbeiten in der Verwaltungsstadt, wo nicht wie in Stuttgart, der Heimat von Frei Otto, Pionier im experimentellen Holzbau, hinter jeder zweiten Strassenecke eine komplexe Glaskuppel überrascht? Berner Büros schienen mir damals mit meinem Hintergrund eher weniger zu entsprechen.

Seit Winter 2020 bin ich an der BFH AHB in Biel im Kompetenzbereich digitale Fertigung angestellt und programmiere Roboter im Rahmen von Industrieprojekten, unterrichte Rhino und Grasshopper, vertiefe meine Programmierfähigkeiten, und ja, vermisse bei Zeiten auch die Architektur. Weiter führe ich Specialweeks durch – das Holz für Projekte stammt jeweils von der hauseigenen Sägerei, selbstverständlich von lokalen Bieler Bäumen.

Vom Baum zum Bauwerk – Die Gitterschalenspecialweek

Mario Marty, zurzeit bei der B3 AG, Zimmermann, Holzbauingenieur und Bieler Alumni-Student, hatte mich angefragt, ob ich ihm im Rahmen meiner Anstellung helfen könne, Gitterschalen-Freiformen nach Frei Otto (Multihalle Mannheim, 1973) zu bauen. Er brauche einen richtigen Hingucker für das UFLA Auffahrtslager in der Ostschweiz. Ohne ein Budget konnte ich ihm anbieten, das System im Rahmen einer Specialweek auszutesten. Im Gegensatz zu Frei Otto, der seine Bauwerke mit physischen Modellen entwarf, können wir heute den Biegeprozess der Holzlatten, die lose verbunden auf der Baustelle in einem Raster ausgelegt und dann mit einem Kran hoch in Form gezogen werden, digital exakt simulieren. Die digitale Simulation erlaubte es, unzählige Varianten auf dem Bauplatz, auf der Wiese vor dem Campus in Biel, virtuell auszutesten, zu evaluieren und damit von einem hochkontextuellen Entwurfsprozess zu profitieren.

23



Holzzuschnitt aus lokalem Bieler Holz in der hauseigenen Sägerei



Auslegeordnung im Innenhof der BFH Biel



Holzlatten flach ausgelegt



Aufbiegen

Ein nachträgliches Einscannen der gebauten Konstruktion mit dem einem Faro Laserscanner zeigte eine maximale Abweichung von ca. 7cm zum digital simulierten Modell. Die Arbeit mit den Studierenden, gemeinsam an einem Strick zu ziehen, Holz und nicht nur den Computer anzufas-

sen, und am Schluss zusammen unter der gebauten Konstruktion anzustossen, war im Rahmen dieses Projektes eine sehr gute Erfahrung. 20.01.2022: Vor einer Woche wurde die Konstruktion rückgebaut und abtransportiert – im UFLA Auffahrtslage im Frühling soll sie wieder aufgestellt werden.



Donnerstagnachmittag – es ist geschafft

Weiter - Wie

Die nächste Specialweek: Gitterschalentragwerke 2.0 – eine Weiterentwicklung des Gitterschalensystems nach Frei Otto, inklusive eines Drucknaglers, der Buchenholznägel vernagelt, um damit auf metallene Schrauben gänzlich zu verzichten, und einer Augmented-Reality Hololense Brille



Mehr über meine Projekte:
www.miro.vision

als Ersatz des ausgeplotteten Bauplanes – ist bereits eingereicht! In diesem Sinn, Holz anfassen, damit es funktioniert!



Mehr über die Specialweek:
Vom Baum zum Gitterschalentragwerk
BFH

Alumni 2021 Rückblick

26

Rückblick Anfang 2021 war es sehr still um den Alumni Verein. Umso mehr haben wir uns gefreut, dass wir im Sommer eine kleine Grillparty organisieren und auch durchführen konnten.

Ein paar gemütliche Stunden durften wir bei Jungheim Architekten GmbH & Samuel Métraux Architektur im Innenhof verbringen und bei frisch gezapftem Bier und Grillwürste einige interessante Gespräche führen. Schön, dass sich zudem neue Gesichter blicken liessen.

Im Herbst fand das Neulinge-Fübi statt. Dank der heiteren Stimmung verzichteten wir darauf, die Fotos zu veröffentlichen =)

Wie bereits im 2020 mussten wir das Fübi bei Nüesch Development absagen. Gerne werden wir im 2022 einen neuen Anlauf wagen und das Fübi noch einmal ansetzen.



Innenhof-Gespräche bei Jungheim Architekten GmbH & Samuel Métraux Architektur

27



Unkomplizierte und Gemütliche Stimmung



altbekannte...



...und neue Gesichter



Alumni 2022 Veranstaltungskalender

28

29

Da unser Grillfest im Sommer bei Jungheim und Métraux so gut angekommen ist, möchten wir unseren Vereinsmitgliedern vermehrt Alumni-Fübis bei Architekturbüros respektive bei ehemaligen BFH-Studenten in der Region Bern anbieten. Einblick in die Büroräumlichkeiten und ungezwungenes Beisammensein stehen hierbei im Fokus. Der Start im 2022 macht akkurat bautelier gmbh in Thun..

Aktuelle Informationen zu den Events, Daten sowie Austragungsorte werden per mail kommuniziert sowie auf den Sozialen Medien aufgeführt. Am besten abonniert ihr uns auf einer der folgenden Kanäle:

instagram und/ oder facebook
  alumniarchitektur

04. März 2022
 Alumni-Apero an der Jahresausstellung
 im Kornhausforum Bern

20. Mai 2022
 Alumni-Fübi bei akkurat bautelier gmbh
 in Thun

01. Juni 2022
 Netzwerk-Abend Alumni BFH (Jubiläum)
 im Bierhübeli Bern

Ende Juni 2022
 Alumni-Fübi, Ort noch nicht bekannt

15. September 2022
 Alumni-Fübi, Ort noch nicht bekannt

18. November 2022
 Alumni GV, Ort noch nicht bekannt

Kontaktieren könnt ihr uns unter:
alumni-architektur.ahb@bfh.ch
 weiterführende Informationen zum Verein:
www.alumni-architektur.bfh.ch

Nun hoffen wir auf viele tolle Geschichten die das 2022 bringt...Wir wünschen euch alles Liebe und bleibt Gesund!