

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 33 (2020)
Heft: [8]: Solaris #04

Artikel: "Wir brauchen eine Art Alphabetisierung"
Autor: Gigon, Annette / Simon, Axel
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-913567>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



«Wir brauchen eine Art Alphabetisierung»

Annette Gigon gehört zu den bekanntesten Schweizer Architektinnen. Sie ringt damit, die Grössenordnungen der Klimakrise begreifbar zu machen. Und entwirft dagegen an.

Interviews: Axel Simon, Fotos: Anja Wille

Auf dem Plakat Ihres Departementsvortrags «Proportionen, Paradigmen, parts per million» stand ein Foto von Zürich auf dem Kopf. Man könnte meinen, Ihre Sichtweise von Architektur habe sich um 180 Grad gedreht. Was ist mit Ihnen im Sommer 2019 passiert?

Annette Gigon: Eigentlich beschäftigt mich das Umweltthema schon lange. Aber wie so viele dachte ich Jahr für Jahr: Wir kriegen die Kurve. Das kopfstehende Foto von Zürich drückt auch eine Art Umkehrung des Bildes aus, das ich bisher von meiner Tätigkeit hatte: Ich mochte die Vorstellung, als Architektin gegen die Schwerkraft zu arbeiten, an verschiedenen Orten die Erdoberfläche zu «kräuseln», sie mit der Atmosphäre zu «verheiraten», um mehr Lebensraum zu schaffen. Plötzlich rückt aber die Atmosphäre, rücken die paar Kilometer Luftschicht, die uns umgeben, in den Vordergrund. Dort sammelt sich, was unsere Zivilisation seit Jahrzehnten an Treibhausgasen produziert, und spiegelt uns die Wärmestrahlung zurück auf die Erde. Und noch immer geht es mit zunehmender Geschwindigkeit in die falsche Richtung.

Annette Gigon wurde 1959 in Herisau geboren. Sie diplomierte 1984 an der ETH Zürich und gründete 1989 mit Mike Guyer das Büro Gigon / Guyer Architekten. Bereits mit ihrem ersten Bau, dem Kirchner Museum in Davos, wurden die beiden 1992 über die Landesgrenzen hinaus bekannt. Zahlreiche weitere Museumsprojekte und Wohnbauten folgten. Erste Preise bei Wettbewerben ermöglichten den Architekten das Arbeiten in einem grösseren Massstab wie zum Beispiel für das Bürohochhaus Prime Tower in Zürich (2004–2011). Seit 2012 haben Annette Gigon und Mike Guyer eine Professur für Architektur und Konstruktion an der ETH Zürich. Bei der Leitung der Entwurfssemester wechseln sich die beiden ab.

Ihre Semesteraufgabe im Herbst 2019 lautete «Stoffwechsel – Nullenergie- und Nullemissionshäuser in der Stadt». Als Seminarwoche boten Sie nicht mehr eine Reise nach São Paulo oder Mumbai an, sondern, mit Blick auf CO₂-Bilanz und Stoffkreisläufe, zu Schweizer Baustoffherstellern. Wegen Greta Thunberg?

Wir planten das Energiesemester schon seit Frühling 2018. Mein Mitleid mit den Eisbären gab dafür nicht den Ausschlag. Ich versuchte der Klimaveränderung auch etwas Positives abzugewinnen – etwa, wenn es etwas wärmer wird, dann gibt's Weinbau in Grossbritannien oder Ackerbau in der Tundra. Aber Greta ist ein Phänomen – sie und die «Fridays for Future» zusammen mit zwei zu heissen Sommern 2018 und 2019 brachten das Thema wirklich auf die Agenda der Politik und der Medien. Plötzlich fand sich in Fachpublikationen, aber auch in Zeitungen viel mehr Stoff dazu. Ich las von den Kipppunkten, ab welchen sich die Erderwärmung von allein beschleunigt – das hat mich schliesslich alarmiert. Grössenordnungen haben mich zu interessieren begonnen: Wie viel sind 400 ppm CO₂ in der Atmosphäre? Wie viel Treibhausgase pro produzierter Kilowattstunde setzen Kohle-, Öl- und Gaskraftwerke und Photovoltaikanlagen frei? Wie viel Kohlenstoff ist eigentlich im Holz gespeichert? Oder: Wie viel CO₂ stösst ein Mensch beim Atmen aus?

Diesen Eindruck hatte ich an den Kritiken: Dass es nicht einfach nur ein Semester unter vielen war, sondern, dass es um ein Thema ging, das Sie bewegt. Mit einem sehr dicken Reader!

Viele Grafiken, Daten und Fakten, die ich gelesen habe, sind in den Reader geflossen, denn ich glaube, was uns fehlt, ist ein Gesamtüberblick. Noch immer. Das Thema ist sehr, sehr komplex, aber wir können ihm nicht ausweichen! Um dem Klimawandel zu begegnen, brauchen wir eine Art Alphabetisierung hinsichtlich Grössenordnungen, Verhältnissen und Zahlen, um zu verstehen, was Sache ist und wo wir überall ansetzen müssen. →

→ **Bevor die Studierenden anfangen durften zu entwerfen, mussten sie Zahlen wälzen, zum Beispiel den Schweizer Strommix oder das Verhältnis der Primär- zur Endenergie bei verschiedenen Energieträgern.**

Hat das nicht viele abgeschreckt?

Ich hatte auch befürchtet, dass sie sich nicht von ihrer kreativen Seite angesprochen fühlen. Aber die allermeisten waren so wach und engagiert, dass sie vom Rechnen und Vergleichen angestachelt wurden. Es war eine frohe Herangehensweise und hatte etwas Aufklärerisches. Die Verschiebung der Massstäbe, was gut und was genügend sei, sowie Zweifel und Widersprüche gehörten zur Diskussion. Die Studierenden berechneten auch die graue Energie und die Treibhausgasemission von Backstein, Beton, Glas, Stahl, Holz, Photovoltaikelementen etc. – um zum Beispiel festzustellen, dass Beton gar nicht so schlecht abschneidet verglichen mit anderen Baustoffen. Um diese abstrakten Grössen auch zu veranschaulichen, ermöglichte uns die ETH-Baubibliothek eine kleine Materialausstellung, wo man nachhaltige Materialien oder verschiedene Photovoltaikelemente in die Hand nehmen konnte – Lowtech- und Hightech-Lösungen.

Die Vorgaben für den Entwurf waren relativ offen.

Ja, wir haben vier unterschiedliche Standorte mitten in der Stadt ausgesucht: nicht ideal besonnt und an lärmigen Strassen – Orte, an denen jetzt noch Tankstellen stehen (lacht). Es ging um einen normalen Wohnungsbau, etwas, das die Studierenden aus ihrem Alltag kennen. Sie waren frei, die bestehenden Häuser umzubauen oder einen

«Das Thema ist sehr komplex, aber wir können ihm nicht ausweichen.»

Annette Gigon

Neubau zu planen. Viele haben mit Holz und organischen Wärmedämmungen gearbeitet. Dann habe ich sie gebeten, eine Photovoltaikfassade zu entwerfen. Sie sollten versuchen, mit diesen anspruchsvollen, zum Teil hässlichen Photovoltaikelementen zu gestalten, was viel schwieriger und einschränkender ist, als eine gut proportionierte Putzfassade mit Öffnungen zu zeichnen. Drei Viertel der Studierenden haben es gewagt, und manche haben eindruckliche Erfindungen gemacht, wie man gestalterisch damit umgehen kann. Die ökologischen Ambitionen der verschiedenen Projekte wurden zum Teil demonstrativ sichtbar gemacht. Oder sie wurden elegant integriert oder lagen hinter unauffälligen Fassaden verborgen.

Die Welt der Zahlen und die Welt der Formen werden heute gern gegeneinander ausgespielt:

Architektur und Ästhetik versus Energie und Umwelt. Sie haben in diesem Semester versucht, beides miteinander zu verknüpfen.

War das eine neue Herangehensweise?

Nicht unähnlich der Praxis, aber ohne Baugesetze und Kostenauflagen und damit doch einiges freier. Wir arbeiten in der Praxis mit Ingenieuren zusammen, für die

Bauphysik, die Haustechnik, natürlich für die Statik. Sie nehmen uns viel Zahlenarbeit ab. Aber wenn wir Architekten etwas gegen die Klimaerwärmung machen wollen, dann müssen wir ein Grundverständnis der Grössenordnungen haben. Sonst agieren wir blind. Ich erhoffe mir dazu in Zukunft noch bessere, einfacher bedienbare Werkzeuge. Im Moment kommt man trotz bestehender detaillierter Tabellen nur durch mühsame Erbsenzählerei zu den Vergleichszahlen.

An den Architekturhochschulen fehlt das grundlegende Wissen darüber, wie man emissionsarme Gebäude entwirft. Auch bei den Lehrenden.

Sie haben von Alphabetisierung gesprochen, das klingt nach Entwicklungsland. Hat die ETH bei dem Thema noch viel aufzuholen?

Es braucht viel mehr Engagement und Forschung zu diesem Thema, weltweit, schweizweit und auch an der ETH. Und nicht nur an der Architekturabteilung. Es braucht weiterhin Pionierarbeit und parallel dazu die Anwendung der Errungenschaften der letzten Jahrzehnte. Es braucht einen neuen Mainstream. Die Treibhausgasemission von Gebäuden und Haushalten ist nur ein Teil des Problems, und ökologische Architektur kann auch nur ein Teil der Lösung sein. Am Departement Architektur gab und gibt es interessante Persönlichkeiten, die Grundlegendes beigetragen haben: Hansjürg Leibundgut, Dietmar Eberle, Arno Schlüter, Roger Boltshauser, Anne Lacaton, um nur einige zu nennen, alle mit verschiedenen Stossrichtungen. Derzeit beschäftigen sich mehrere Entwurfsprofessuren mit Umbauten/Re-Use, und es wird hoffentlich noch mehr geben, die sich künftig vertieft mit nachhaltigem Bauen auseinandersetzen.

Wie war die Resonanz der Studierenden und des Kollegiums auf das Semester?

Viele Studierende waren begeistert, dass wir ein solches Semester angeboten haben. Auch die Vorträge und Diskussionen mit den Experten Reto Knutti, Marcel Hänggi oder Matthias Schuler fanden grossen Anklang. Als Energie- und Technikexperten mit im Boot waren der Gebäudetechnikprofessor Arno Schlüter und Professor Guillaume Habert, der unter anderem über grünen Beton forscht.

Sie haben eine realistische Aufgabe behandelt.

Reizt Sie nicht auch ein konzeptioneller, visionärer Zugang zum Thema, so wie ihn die Professorin Elli Mosayebi ein Semester davor versucht hat?

Wenn ich das Gefühl hätte, dass wir bei Energie und Treibhausgasen alle vom Gleichen sprechen, fände ich das super. Ich wollte erst mal eine Basis legen, die man braucht, um weiterzudenken und zu arbeiten. Was Ideen, was Innovationen und auch was Tradiertes hinsichtlich der Balance von Nutzenergie und grauer Energie letztlich taugen, hinsichtlich Umweltverschmutzung und vor allem Emitieren von CO₂ oder Speichern von Kohlenstoff, stets bezogen auf den ganzen Lebenszyklus – all das müsste man künftig beim Entwerfen einfacher prognostizieren können, um nicht einem Aktionismus zu verfallen. Übrigens: Auch in Fachartikeln zum Thema fehlen oft Vergleichszahlen. Ich habe das Semester gemacht, um die jungen Leute zu motivieren und zu befähigen, sich an diesen komplexen Themenkreis heranzuwagen und hoffentlich künftig daran weiterzuarbeiten, allen Widerständen und Widersprüchen zum Trotz. Sie sind die neue Generation.

Im Herbstsemester 2019 entstandene Projekte siehe Seite 16. ●