

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 27 (2014)
Heft: 3

Artikel: "Der Bauplan zeigt, was ist"
Autor: Herzog, Andres / Spiro, Annette / Ganzoni, David
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-583419>

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.](#)

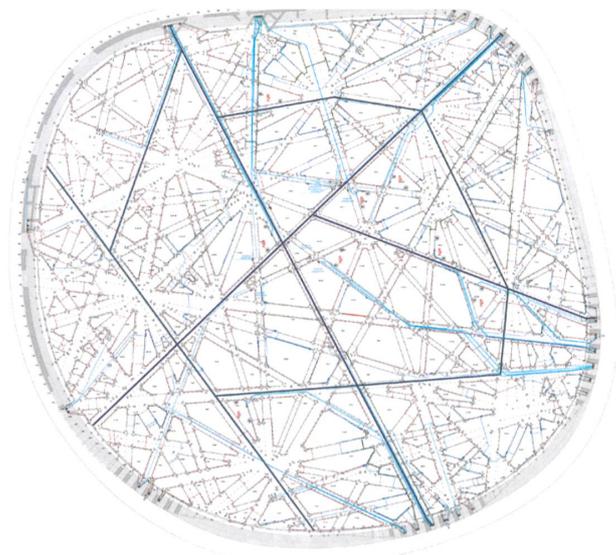
Terms of use

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: 17.03.2025

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

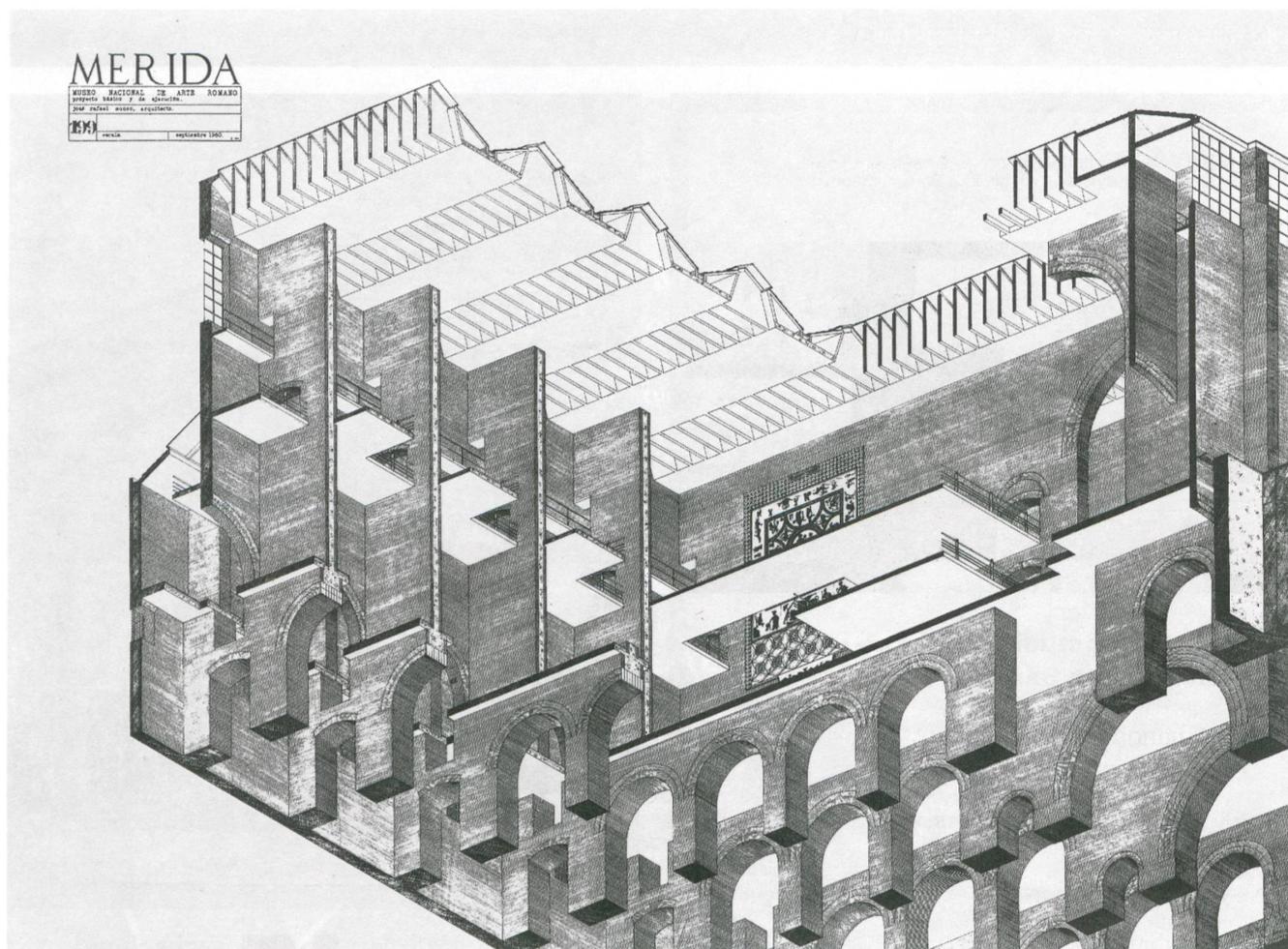
«Der Bauplan zeigt, was ist»



Im Zoo Zürich entsteht derzeit ein neuer Elefantentank nach Plänen des Architekten Markus Schietsch.

Annette Spiro und David Ganzoni haben hundert Baupläne zu einem Buch zusammengefasst und finden, auch gestandene Architekten sollten für die Baustelle zeichnen.

Interview: Andres Herzog



Rafael Moneo schickte 1980 eine Axonometrie auf die Baustelle im spanischen Mérida, wo die Arbeiter das Nationalmuseum für Römische Kunst Stein für Stein aufmauerten.

Der Bauplan gehört in die Werkstatt und auf die Baustelle. Sie legen ihn zwischen zwei Buchdeckel. Wie kam es dazu?

David Ganzoni: Wir sammeln an der ETH seit einigen Jahren Baupläne, um die Studierenden zu inspirieren. Dieses Archiv wollten wir der Öffentlichkeit zugänglich machen. Über die Darstellung in der Architektur gibt es viele Bücher, doch der Bauplan stand nie im Fokus.

Warum blieb der Bauplan denn bisher links liegen?

Annette Spiro: Er ist nicht dazu gedacht, publiziert zu werden. Uns war es darum wichtig, auf den Plan als solchen zu fokussieren. Wir zeigen keine Bilder, es geht nicht um die Projekte oder die Architekten. Das Buch ist kein Nachschlagewerk. Es soll zum Nachdenken über das Handwerk des Architekten anregen und gleichzeitig die Freude an einem schönen Bauplan vermitteln.

Das Buch versammelt hundert Pläne.

Wie haben Sie ausgewählt?

David Ganzoni: Wir versuchten, ein breites Spektrum zu zeigen. Der älteste Plan ist von 1280, der neuste von 2013. Die Massstäbe reichen von 1:1 bis 1:1000. Auch verschiedene Konstruktionen wollten wir abdecken. Die Darstellungen reichen von der Handzeichnung bis zum CNC-Skript.

Annette Spiro: Gewisse Architekten wollten wir unbedingt drinhaben. Daneben durchforsteten wir das GTA-Archiv der ETH Zürich. So entdeckten wir vieles, das wir nicht kannten. Etwa den Plan des Kölner Doms – eine vier Meter grosse Ansicht der Westfassade. Wir trugen ein paar hundert Pläne zusammen; doch nicht immer war unsere Suche erfolgreich.

Wollten die Architekten die Pläne nicht herausrücken?

Annette Spiro: Nein, die Büros haben sich bemüht. Doch oft konnten sie die Pläne nicht auftreiben oder fanden die Originale nicht mehr. Vom Centre Pompidou wollten wir einen Plan der Installationen. Als wir nach Monaten endlich einen erhielten, waren wir enttäuscht: Er war 2012 nachgezeichnet worden. Darum ist er nun nicht im Buch. Wir wollten keine Publikationspläne, sondern Ausführungspläne. Manchmal wurden wir auch überrascht, wie bei Rafael Moneos Axonometrie für das Nationalmuseum für Römische Kunst in Mérida. Wir glaubten erst gar nicht, dass dies ein Bauplan ist. Doch die Maurer brauchten ihn tatsächlich, um den Zusammenhang des Baus zu begreifen.

Wer zeichnet die Pläne überhaupt?

David Ganzoni: Meist steht ein anonymes Architekturbüro oder Zeichner dahinter, nur mit einem Kürzel vermerkt. Oft zeichnen auch mehrere Büros an einem Plan, wie etwa beim Bahnhof Löwenstrasse in Zürich. Das ist mit ein Grund, warum bisher noch kein Buch auf Baupläne fokussierte: Es sind keine Künstlerskizzen, kaum einer ist ein Original eines Meisters.

Was macht die Besonderheit des Bauplans aus?

Annette Spiro: Der Bauplan interpretiert nicht. Das finde ich sehr angenehm. Er ist nüchtern, er zeigt, was ist. Und er gehorcht Regeln. Doch obwohl er ein normiertes Instrument ist, trägt der Bauplan eine Handschrift: Text, Schraffuren und Linien sind auf jedem Plan anders.

Nimmt die Handschrift des Plans die Architektursprache vorweg?

Annette Spiro: Ich denke schon. Die Art der Darstellung verrät viel über die Absichten des Verfassers. Jean Prouvés Bauplan zum Beispiel nutzt jeden Zentimeter des Papiers und spiegelt so die ökonomische Bauweise.

Die Bandbreite ist enorm.

Ist der Bauplan kein reines Mittel zum Zweck?

Annette Spiro: Der Bauplan ist eine technische Anleitung und gleichzeitig ein persönliches Ausdrucksmittel. Ich bin überzeugt: Wenn ein Architekt einen Bauplan schön →



Ein Bauplan von 1280 zeigt die Westfassade des Kölner Doms, die Darstellung ist im Original vier Meter hoch.



Die Schönheit des letzten Plans

Ohne Baupläne kein Gebäude. Nach der Baustelle verstauben sie aber meist in der Schublade. Annette Spiro und David Ganzoni holen sie wieder ans Licht und fassen sie im ersten umfassenden Buch zu diesem Thema zusammen. Die Publikation zeigt hundert Baupläne aus der ganzen Welt, von Francesco Borrominis Graffitskizzen bis zum Computerskript von Gramazio & Kohler. Keine Bilder, keine Baubeschreibungen ab.

Die Pläne sind verkleinert, ein Ausschnitt vermittelt aber bei jedem einen Eindruck des Originals. Spiro und Ganzoni teilen ihren Schatz in zwölf Kapitel mit je einer knappen Einführung. Aufsätze am Schluss des Buchs ergründen die Theorie und Geschichte des Bauplans. Doch das Buch ist nicht zum Lesen, sondern zum Schauen und Staunen da. Eine Ausstellung im Architekturforum Zürich zeigt, was das Buch nicht kann: die originalen Pläne in ihrer ganzen Pracht und Grösse. Vom 20. Mai bis 12. Juli.

Der Bauplan: Werkzeug des Architekten. Annette Spiro und David Ganzoni (Hg.). Park Books, Zürich 2013, 328 Seiten, Fr. 120.–

→ zeichnet, färbt das auf den Bau ab. Man sieht dem Plan den Willen an, der dahintersteckt. Die Pläne sind mit Akribie und Liebe gezeichnet.

Kann man sagen: je genauer der Bauplan, desto präziser die Architektur?

Annette Spiro: Ja. Ein Bodenleger arbeitet anders, wenn auf dem Plan jeder Stein einzeln gezeichnet ist. Der Bauplan ist der Anfang eines präzisen Gebäudes.

David Ganzoni: Was ein Architekt zeichnet, hat er bedacht. Es kann aber auch eine Chance sein, die Interpretation offenzulassen. Der Bauprozess bei Frank Gehry erlaubt es nicht, jede Schraube zu kontrollieren wie vielleicht bei Peter Zumthor. Entsprechend sieht der Bauplan anders aus.

Baupläne zeigen Verborgenes.

Sind sie der Schlüssel, um ein Haus zu verstehen?

David Ganzoni: Man erkennt auf dem Bauplan Dinge, die man bei Bauten nicht sieht: das Fundament, Armierungseisen im Beton oder ein kleines Ornament auf einem Kirchturm. Publikationspläne bilden ab, was man vor Ort erfahren kann. Oder was der Architekt zeigen will.

Der Plan entsteht heute am Computer. Das Buch zeigt vor allem Handpläne. Ein wehmütiger Blick zurück?

Annette Spiro: Wir sind nicht nostalgisch. Aber wir stellen fest: Individualität und Unverwechselbarkeit sind mit dem Computer schwieriger zu erreichen. Das Buch ist auch eine Hommage ans Handzeichnen. Dieses Kapitel ist nun vorbei, die Geschichte des Computerplans hat erst begonnen.

Zeichnen Architekten noch von Hand?

David Ganzoni: Es gibt ein paar Ausnahmen. Das Studio Mumbai zeichnet nur von Hand, direkt auf der Baustelle. Mirko Baum griff für seine Schwebefähre zum Bleistift, vielleicht auch aus Nostalgie. Frei + Saarinen arbeiteten beim Xenix mit räumlichen Skizzen. Das geht von Hand schneller als am PC. Der handgezeichnete Bauplan wird also wohl nicht ganz aussterben.

Wie hat der Computer den Bauplan verändert?

David Ganzoni: Die Handschrift wird schwächer. Früher waren die Pläne persönlicher, mit dem Computer werden sie uniformer, normierter. Neue Techniken wie ›Building Information Management‹ propagieren den Plan als perfektes Duplikat eines Gebäudes. Der Spielraum für Interpretationen ist praktisch null.

Annette Spiro: Mit dem PC packen die Architekten mehr Informationen auf einen Plan. Früher war der Massstab eindeutiger. Der Plan des Teilchenbeschleunigers in Genf ist extrem detailliert, man kann reinzoomen bis zu 1:5, obwohl der Massstab 1:50 ist.

Werden Baupläne also immer genauer?

Annette Spiro: Es gibt diese Tendenz. Die Pläne zeigen: Auf der Baustelle kann heute nicht mehr viel verändert werden. Jede Änderung kostet, und auch Zeit ist teuer. Zudem werden Sicherheiten und Garantien immer wichtiger.

Liegt ein Grund auch darin, dass Handwerker weniger Know-how haben?

Annette Spiro: Nein. Es gibt auch heute noch ausgezeichnete Handwerker. Früher gab es aber genauere Konventionen, wie etwas gemacht wird. Nicht jedes Detail musste aufgezeichnet werden.

Welchen Einfluss hat der Computer auf die dargestellten Informationen?

David Ganzoni: Die Konventionen haben sich kaum verändert. Auch mit dem Computer zeichnen wir Grundrisse, Schnitte und Ansichten.

Annette Spiro: Es ist erstaunlich: Mit den alten Plänen könnte man heute noch bauen. Selbst über Landesgrenzen und Kulturen hinweg sehen die Pläne fast gleich aus.

Sie zeigen im Buch auch CNC-Pläne, die Maschinen anleiten. Was heisst das für den Menschen?

Annette Spiro: Ein Ausführungsplan ist ein Kontrollinstrument für den Entwurf. Er zeigt, wo die Schwierigkeiten liegen. Ein Skript hingegen kann kein Mensch lesen. Der Architekt muss genau wissen, wie die Maschine funktioniert.

David Ganzoni: Carlo Scarpa ging mit einem Plan auf die Baustelle, der noch nicht ganz fertig war. Bei der CNC-Fabrikation fällt der Handwerker weg, der mit Augenmass interpretiert. Der Architekt muss den Entwurf also in der Planung zu Ende denken. Der Planungsaufwand wird grösser, dafür die Phase der Baustelle kürzer.

Der Planer kontrolliert die Ausführung bis ins Detail.

David Ganzoni: Genau. Ich denke, das spürt man im Gebäude. Gerade bei Holzbauten, die heute oft computergesteuert produziert werden, merkt man: Jedes Detail geht auf, jede Fuge ist perfekt. Das fasziniert, kann aber auch einengen. Die Toleranz ist minimal, die Logik unerbittlich. Ungenauigkeiten haben etwas Menschliches.

Verschwindet der gedruckte Bauplan?

Gibt es bald die papierlose Baustelle?

David Ganzoni: Im Büro kam es ja anders. Für die Baustelle gilt heute: Die Pläne werden zwar nicht mehr auf Papier gezeichnet, aber sie werden ausgedruckt – und dies nicht nur einmal. Ich glaube, es wird noch lange Baupläne auf Papier geben. Auch die Handskizze wird sicher nicht von der Baustelle verschwinden.

Auf dem Bauplan zieht der Architekt den letzten Strich, dann kommt der erste Hammerschlag. Zeugt der Plan von der Angst, die Kontrolle aus der Hand zu geben?

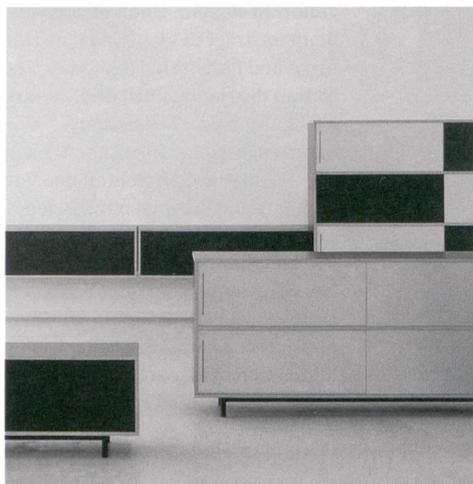
Annette Spiro: Es ist ein spezieller Moment, wenn man einen Bauplan zeichnet. Danach gibt es kein Zurück mehr. Das ist schrecklich und schön zugleich. Man muss sich entscheiden. Ich finde es schade, wenn die Chefs in einem Architekturbüro keine Baupläne mehr zeichnen. Den Bauten von Glenn Murcutt etwa sieht man an, dass die Pläne von ihm selbst angefertigt wurden. So baut nur, wer genau weiss, was er will, und dies auch zeichnen kann. ●



Annette Spiro ist Professorin für Architektur und Konstruktion an der ETH Zürich. Sie führt in Zürich ein Architekturbüro mit Stephan Gantenbein.



David Ganzoni ist selbstständiger Architekt und schreibt über Architektur. Er ist Assistent für Lehre und Forschung am Lehrstuhl von Annette Spiro.



Ph. Oswald
Schreinerei und Innenausbau AG
Bahnhofstrasse 54, 8154 Oberglatt
Telefon +41 44 852 55 00
www.ph-oswald.ch