Keine Angst vor der Regel : ein Plädoyer für das Allgemeine in der Architektur

Autor(en): **Graser, Jürg**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **98 (2011)**

Heft 1-2: **Vorgefertigt = Préfabriqué = Prefabricated**

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-144949

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Keine Angst vor der Regel

Ein Plädoyer für das Allgemeine in der Architektur

Text: Jürg Graser, Bilder: Stefan Altenburger Die Bautechnik des 21. Jahrhunderts ist in hohem Mass industrialisiert. Sowohl Architekturtheorie, -ausbildung wie auch -praxis gehen aber dem Thema aus dem Weg, als ob es lästig wäre. Dabei liegt in der Beherrschung der Serie die Freiheit zur Variation, Überlagerung und Verschiebung.

Wenn die Pluralität der Architektur eine Folge der pluralistischen Gesellschaft ist, tritt an die Stelle der Tradition das Abwägen von Fall zu Fall. Kontinuität und Bestand einer gemeinsamen Überlieferung scheinen für immer verloren. Manchen Architektinnen und Architekten behagt der aktuelle Stand der Dinge mehr, anderen weniger. Erstere sind trotz der oft verworrenen Ausgangslage davon überzeugt, gültige Antworten nur im kreativen Spiel mit den Mitteln ihrer Zeit finden zu können; letztere tendieren dazu, den schmerzlich vermissten Konsens im Wiederaufleben einer ihren Vorlieben angepassten Vergangenheit zu suchen.

Industrielles Bauen und keiner schaut hin

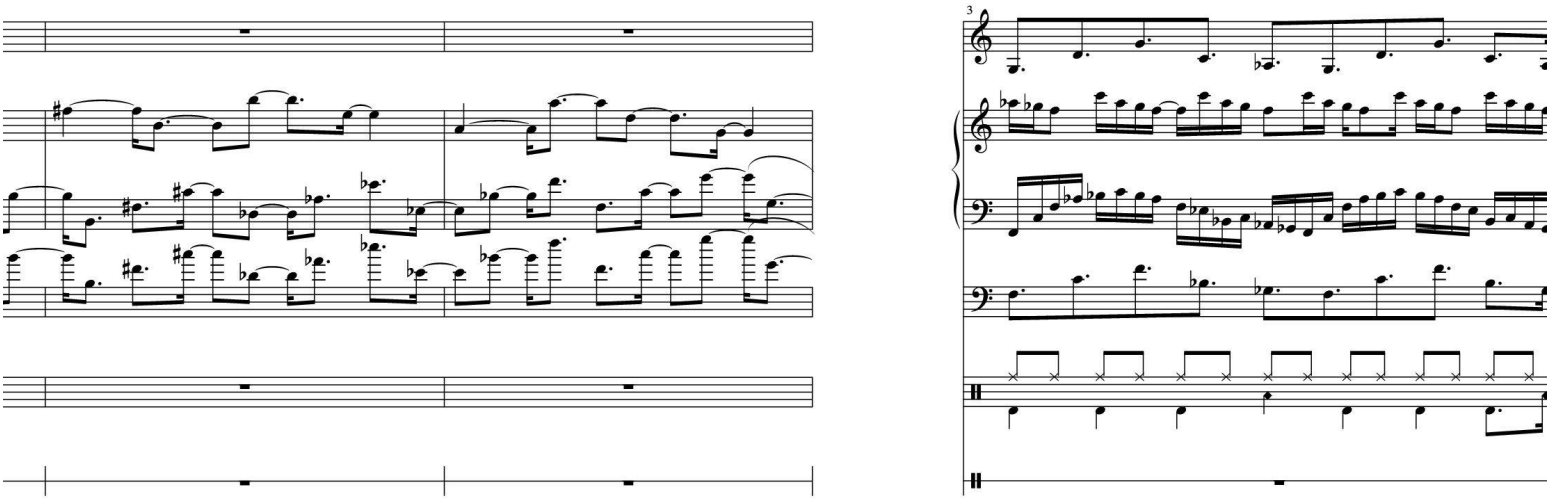
Seit jeher setzt der Mensch sein Wissen über die Natur in Technik um. Diese ist in den westlichen Gesellschaften allgegenwärtig und ermöglicht uns ein in vergangenen Epochen nicht vorstellbares Leben in Bequemlichkeit und Sicherheit. Auch das Bauen ist in einem noch nie da gewesenen Mass von Technik durchdrungen. Wir kombinieren Kunststoffdämmungen mit hybriden Fugen, dazwischen eine Glasfassade mit EPDM-Dichtungen, Hohlraumentspannung und Edelgasfüllung, überbrücken die Übergänge mit Bauschaum und verputzen das Ganze am Schluss mit mineralischem Putz. Abstrakter gesagt: Wer sich auf den Baustellen umschaut, kann unschwer erkennen, dass das reale Bauen ganz offensichtlich industrialisiert ist.

Abschnitte der Fassade aus massiver Bronze für fünf Wohnhäuser an der Sonnenbergstrasse in Zürich, Architektur: Jürg Graser, Profildurchbildung zusammen mit Othmar Stadelmann

Paradoxerweise zeigt die reale Industrialisierung alles andere als die von den Architekten der Moderne erwartete Wirkung. Mit dem Siegeszug des Industriellen Bauens in der Bauwirtschaft haben sich nämlich die Architekten selber aus dem Diskurs verabschiedet. Gehörte noch in der Moderne das Industrielle Bauen zum guten Ton jeder ernsthaften Architekturdebatte, wird es heute als eigenständiges Thema nur noch marginal bearbeitet. Die Architekten diskutierten in der Nachkriegsmoderne mit Herzblut eine Vielzahl von ausdifferenzierten Themen: Modul, Massordnung, maschinelle Fertigung, Vorfabrikation, Montagebau, systemisches Bauen, Wirtschaftlichkeit und Produktivität – um nur die wichtigsten zu nennen. Ihre Zuspitzung fanden sie in der wissenschaftlichen Bauforschung. Obschon auch in der Nachkriegszeit der Begriff nie verbindlich geklärt wurde, stand hinter der wissenschaftlichen Bauforschung doch die Absicht, die Architektur auf ein breiteres Fundament als den bis heute üblichen gefühlsbetonten und emotional ausgerichteten Entwurf zu stellen. Wie wir wissen, wurde daraus nichts. Es gibt bis heute nur Ansätze einer quantitativen Forschung, es wird viel geredet, aber wenig gemessen. Von einer qualitativen Forschung mit verbindlichen Methoden ganz zu schweigen.

Warum das Industrielle Bauen als Architekturthema so vollständig ausgedient hat, wäre als gesonderte Frage zu beantworten. Es seien hier nur drei mögliche Spuren genannt: Mit dem Einzug des Industriellen Bauens ist es als Merkmal architektonischer Distinktion weggefallen, mit der Machbarkeit als Projektion und mit der Realität als Utopie.

Ein zweites Paradox betrifft die Konstruktionslehre. Mit dem Einzug der Industrialisierung im Bauen wurde das Bauen nicht wie erwartet einfacher, sondern komplizierter. Eigentlich hätte man meinen müssen, mit der Industrialisierung würde eine Normierung einhergehen, die das Bauen vereinfachen würde. Das Gegenteil ist eingetreten. Exemplarisch zeigt sich diese Entwicklung bei der Lehre zum Zeichner EFZ (mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis, früher Hochbauzeichner). Seit unser Architekturbüro selber Lehrlinge ausbildet, ist uns erst bewusst geworden, in welchem Mass das Regeldetail nur noch als Trockenübung existiert. Jedes halbwegs ehrgeizige Büro versteht es als Teil seiner Ehre, keine Regeldetails zu bauen. Dabei geht vergessen, dass es angesichts all der möglichen Kombinationen von Halbfabrikaten das Regeldetail so oder so nicht mehr geben kann, selbst wenn man wollte. Nimmt man noch die allgegenwärtige Haustechnik dazu, tendiert die Zahl der Möglichkeiten fast schon gegen unendlich. Seit das Bauen industrialisiert ist, bauen wir im Vergleich zum Handwerk erst recht Prototypen. Wenn Bauten Schäden aufweisen, muss das nicht zwingend bedeuten, dass sich auf dem Bau die qualifizierten Arbeiter nicht mehr finden lassen, sondern vielleicht ganz einfach, dass die



Nik Bärtschs RONIN, LLYRÌA, Ausschnitte aus den Modulen 47 und 52, ECM 2010, ECM / Phonag / Universal

Kombination von Bauteilen in dieser Form noch nie existiert hat und auch keiner der Planer über die entsprechende Erfahrung verfügte. Das mag mit ein Grund sein für die immer wiederkehrenden Abgrenzungsfragen zwischen den beiden ETH und den sieben Fachhochschulen mit Architekturabteilung, die gemäss Reglement des Bundes für die angewandte Forschung, sprich Konstruktionsausbildung zuständig wären. Wie soll Konstruktion unterrichtet werden, wenn eine verbindliche Konstruktionstradition mit den heute üblichen Materialien fehlt, beziehungsweise an die Stelle von Tradition und Überlieferung auch hier Unsicherheit und tägliche Neuorientierung getreten sind? Das wichtigste Konstruktionslehrbuch des vergangenen Jahrzehnts stammt auch deshalb von der ETH Zürich, weil die systematische Erfassung und Darstellung der zeitgenössischen Konstruktionsmöglichkeiten zu einer herkulischen Aufgabe geworden ist. Die Ressourcen im Beispiel von «Architektur konstruieren»[1] waren ein kompletter Assistentenstab, ungezählte mit dem Sammeln von Datenmaterial beauftragte Studentinnen und Studenten und annährend zehn Jahre Weitsicht und Stehvermögen von der Idee bis zur Publikation.

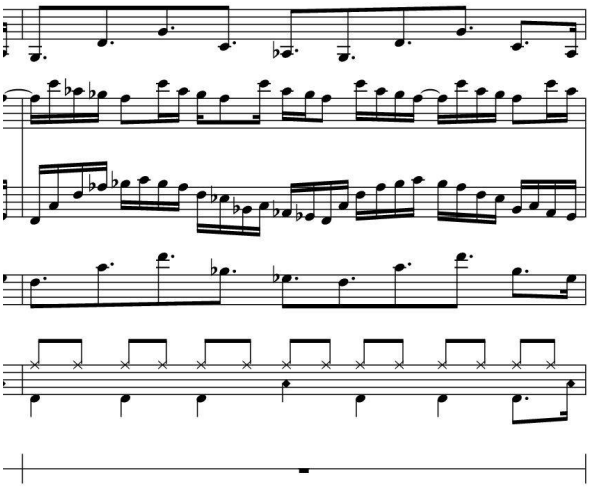
Seine Vorstellung eines Bauwerks in die Realität umzusetzen, ist immer auch architektonisches Handwerk. Ist der Entwurf noch spielerisch und leicht, gerät die Umsetzung in Technik oft mühsam und langwierig. Das Ganze des Bauwerks im Blick zu behalten, ist dabei nicht einfach, Bauen ist erstaunlich komplex geworden. Die verwendeten Konstruktionen beeinflussen sich wechselseitig und sind voneinander abhängig, ungezählte Normen und Vorschriften der Baukunde sind einzuhalten und die Baukosten nicht zu überschreiten. Das Erproben von neuen Kombinationen wird zum unabschätzbaren Risiko. Gerade deshalb ist eine solide Vorbereitung in der Ausbildung so wichtig. Nur wer sich theoretisch sicher fühlt, wird in der Lage sein, seine Ideen erfolgreich in die Praxis umzusetzen.

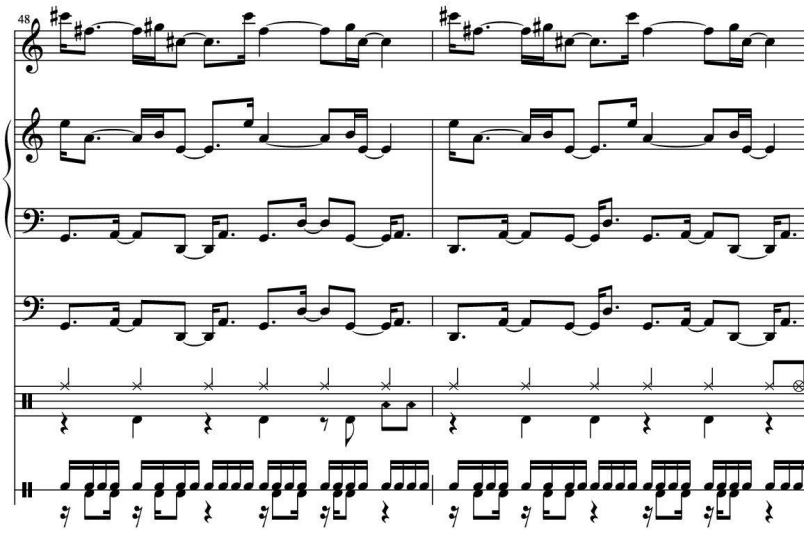
Originalitätsdrang

Architektur ist gleichzeitig intellektuelle und sinnliche Tätigkeit. Es ist durchaus möglich, nur über eine «künstlerische» Seite Architektur entstehen zu lassen und es gibt zweifelsohne die Persönlichkeiten, die aus sich heraus, ohne rationalen Überbau gültige Werke zu schaffen vermögen. Aber was ist mit allen anderen, die keine Naturtalente sind und was ist mit all jenen Bauaufgaben, die nicht nach einem Monument verlangen? «Die Fähigkeit zu bauen kann ja schliesslich nicht immer von mehr oder weniger genialen Einfällen abhängig sein und das exklusive Geheimnis der Begabten bleiben»[2], so Konrad Wachsmann 1960.

Architektur war schon immer ein Beruf, der in der Öffentlichkeit stattfindet. Hochglanzzeitschriften vermitteln gerne und oft, bei der zeitgenössischen Architektur handle es sich um einen Wettkampf um Sensa-

[1] Andrea Deplazes (Hrsg.), Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk. Ein Handbuch, Birkhäuser Verlag, Basel/Boston/Berlin 2005.
[2] Konrad Wachsmann, Das Studium im Team, in: Bauen + Wohnen 10/1960, S.353.





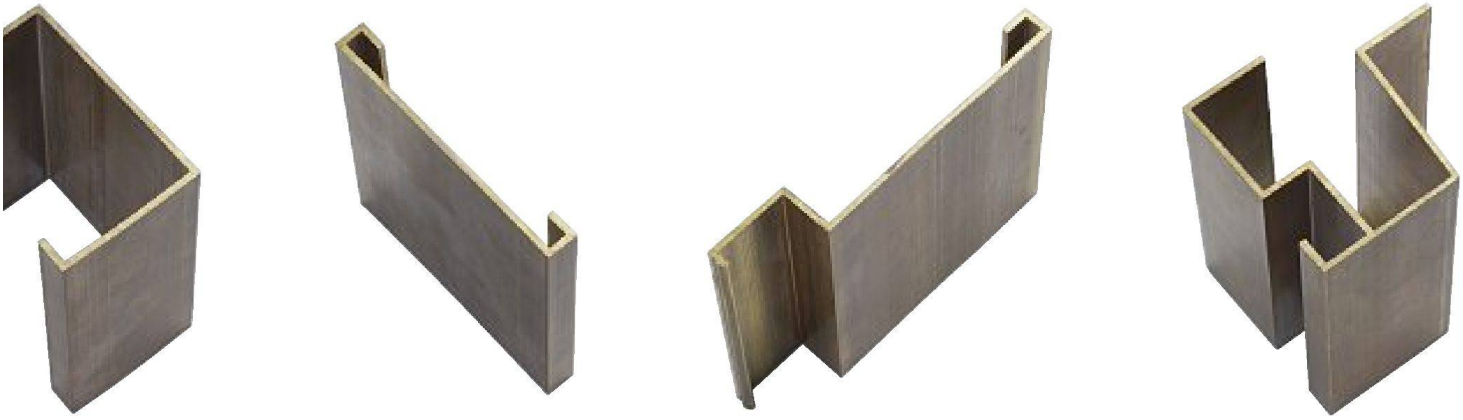
tionen, Spektakel und Glamour. Vereinfacht gesagt, könnte man behaupten, der heute grassierende Originalitätsdrang sei eine Reaktion auf das Abhandenkommen der konstruktiven Kompetenz. In dem Masse, wie die sich gegenseitig überbietenden Sensationen Überhand nehmen, haben sich die Architekten aus dem Feld der Konstruktion drängen lassen. Die spektakuläre Gestalt wird zum Mittel gegen die Austauschbarkeit der Architekten. So hat denn der Lehrling die Tendenz, die ihm aufgetragene Tramhaltestelle als gefrorenen Engel in Abschussposition zu zeichnen, weil er sich unter Druck fühlt, eine eigene Handschrift zu entwickeln. Die vermeintlich steinerne Stadt ist in Wirklichkeit nicht eine Gewichtskonstruktion, sondern eine mit hoch technischen Chromstahlankern in dreidimensionaler Millimeter-Justierung fixierte Kulisse, hinter der sich eine ordinäre eineinhalbfach überdimensionierte Betonwand verbirgt, weil am Honorar für den Bauingenieur gespart und mit Toleranzen gearbeitet wurde, die jedem fähigen Polier die Schamröte ins Gesicht treiben muss. Schöner Schein – Ausdruck ist wichtiger als konstruktive Kompetenz.

Der Originalitätsdrang war lange Zeit der dominierende Imperativ der Kunstgeschichte. Nur wer als Erster zum ersten Mal das «Neue» gestaltete, fand Aufnahme in ihren Kanon. Persönlich glaube ich nicht an das «Neue», eher an Kombinationen oder Spielmöglichkeiten von bereits vorhandenen Möglichkeiten. Tatsächlich neu aber ist die Bautechnik. Es gibt eine spezifische Bautechnik des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts. Die vielen Halbfabrikate der Industrie sind eine Realität, genauso wie Schwerkraft und die darin begründete Tektonik. Die Tektonik ist der Architektur eigen, darin unterscheidet sie sich am deutlichsten von anderen Gattungen. Tragen und Lasten waren und sind nicht dasselbe und deren Formalisierung die älteste Manifestation von Architektur.

Improvisation

Das Exakte und das Erklärbare, das Nützliche und das Rationale sind ein- und dieselbe Seite der Architektur. Gerade die Moderne forderte mit Nachdruck die Begründbarkeit von Architektur. Das konkrete Bauwerk ist aber immer auch Material, physische Präsenz und Gestalt. Diese sinnliche Seite könnte man auch als Poesie der Architektur beschreiben. Es ist das, was die Menschen im Erleben von Architektur berührt, nur mit der technischen Seite allein ist es nicht zu erklären. Die auf die Konstruktion fokussierte Argumentation bedeutet also nicht, dass es die gestalterische Seite nicht gäbe, sondern die Frage würde vielmehr lauten, wie die Bautechnik des ersten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts und damit das Serielle, die Repetition oder das Modul für die Gestaltung nutzbar gemacht werden könnten.

An dieser Stelle erlaube ich mir, den Gedanken anstelle von Architektur mit der Musik des Zürcher Mu-



sikers und Komponisten Nik Bärtsch zu illustrieren. Er arbeitet seit dem Abschluss seiner Ausbildung zum Pianisten beharrlich und ausdauernd an seiner Vorstellung von langen Strängen, deren Ausdruck er mit (minimalen) Variationen auszuloten versucht. «Musik ist die Verbindung von Architektur und Dramaturgie, Stücke können wie Räume betreten und bewohnt werden»,[3] führt Bärtsch aus. In all seinen Stücken folgen Rhythmus und Melodie einer streng modulatorischen Ordnung. Die Formbeherrschung ist dabei die Voraussetzung für die Verschiebungen, die Überlagerungen und die Variationen – in der Sprache des Jazz: für die Improvisation. Gerade die strenge Form bedeutet hier kein Erstarren, sondern bildet den Grund für ein lebendiges Innehalten im Atemholen; flüchtig und spannungsgeladen. Das Modul wird zur Schönheit.

Liesse sich in der Architektur mit dem Industriellen Bauen ähnlich umgehen wie Nik Bärtsch mit dem Seriellen in der Musik? Wären mit dem Mittel des Industriellen Bauens ähnliche Formen der Gestaltung zu erreichen?

In der Architektur ist die Ordnung zunächst durch die Geometrie gegeben. Jede geometrische Modularität schränkt deshalb auf den ersten Blick die Freiheit des Architekten ein. Es ist oft schwieriger, sich einem strengen geometrischen Regelwerk auszusetzen, als über freie Formen zu verfügen. Halbfabrikate haben die Eigenschaft, nur in bestimmten wiederkehrenden Grössen erhältlich zu sein. Es gibt heute eine Vielzahl von Halbfabrikaten, die sich für eine Arbeit mit Serien und Modulen eignen würden. Ähnlich wie in der Musik von Bärtsch könnte auch in der Architektur die Beherrschung der strengen Form eine Freiheit der Variation, Überlagerung und Verschiebung ermöglichen.

Ein häufiges Missverständnis betrifft die Angst vor der Regel, die Kreativität einschränken soll. Auch das Industrielle Bauen bedingt die Präsenz des Persönlichen. Ohne das damit verbundene Schöpferische erstarrt das Serielle zum Präfabrizierten, so vorhersehbar wie die Artefakte eines seelenlosen Automaten, so überzeugend wie die monotonen Formate einer Plattensiedlung in einem totalitären Staat. Auch das Serielle bedarf des Autors, genauso wie jede andere Form der Gestaltung. Das Problem ist nicht das Modulare, sondern der Umgang damit.

Ohne gleich den Architekten als Weltenschöpfer herauf beschwören zu wollen, wie das die Moderne bisweilen versuchte, ist man geneigt zu sagen, dass in den fast schon schwerelosen Gebilden der sichtbaren Technik ein anderes Leben stattfinden könnte, ein Leben in Durchlässigkeit, Offenheit und Wandlungsfähigkeit. Hätten wir nicht gerade heute durchaus Verwendung dafür? Und warum nicht in einem Kleid von unaufgeregter serieller Langeweile?

Jürg Graser ist Architekt in Zürich.

3 Nik Bärtschs Ronin, Score zu LLYRÌA, ECM 2010.

résumé **N'ayez pas peur de la règle** Un plaidoyer pour ce qui est général en architecture Le monde de la construction, aujourd'hui, est plus que jamais imprégné de technique. Celui qui visite un chantier doit se rendre à l'évidence que le travail concret de la construction est industrialisé. Mais paradoxalement, cette industrialisation réelle a un effet tout autre que celui auquel s'attendaient les architectes de la modernité. Avec la victoire de la construction industrielle dans le secteur du bâtiment ils se sont en fait eux-mêmes retirés du discours. S'il était encore de bon ton de parler de la construction industrielle dans tous les débats sur l'architecture digne de ce nom à l'époque moderne, ce thème n'apparaît aujourd'hui plus que marginalement. Pendant longtemps, l'impératif dominant de l'histoire de l'art était la poursuite de l'originalité. Seul celui qui créait du «nouveau» pour la première fois était accepté en son sein. Mais ce qui est vraiment nouveau ici, c'est la technique de construction. Le grand nombre de semi-produits préfabriqués de l'industrie est une réalité, tout comme la pesanteur et la tectonique qui en découle. La peur de la règle, qui entraverait la créativité, est un malentendu qu'on rencontre fréquemment. Mais même le fait de construire industriellement nécessite la présence de ce qui est personnel. Sans l'aspect créatif qui lui est lié, le sériel se figerait en préfabriqué, serait aussi prévisible que les artefacts d'un automate sans âme, serait aussi prévisible que les formats monotones de tours d'habitation dans un état totalitaire. Ce qui est produit en série a besoin d'un auteur au même titre que toute autre forme de création. Le problème, ce n'est pas le modulaire, mais ce qu'on en fait.

summary **No need to fear standardisation** An argument for standardised elements in architecture Building today is permeated by technology, to a far greater extent than ever before. Anyone who takes a look around a building site can see without difficulty that building is clearly industrialised. Paradoxically, industrialisation in reality has had anything but the effect expected by the architects of classic modernism. With the triumph of industrialised building in the building economy the architects themselves have dropped out of the discussion. Whereas in classic modernism industrial building was an essential part of every serious debate about architecture, today, as an independent theme, it is dealt with only peripherally. For a long time the urge for originality was the dominant imperative in the history of art. Only whoever was the first to design the "new" was included in its canon. Really new, however, is the building technology. The many semi-finished products of industry are a reality, just as much as gravity and the tectonics based on it are. Frequently misunderstanding arises due to the fear that standardization imposes a restriction on creativity. But industrial building also requires a personal presence. Without creativity production in series becomes prefabrication, just as predictable as the artefacts of a soulless machine and about as convincing as the monotonous forms of a housing development in a totalitarian country assembled from precast elements. Just like every other form of design serial products also require an author: the problem is not the modular unit, but how we make use of it. ■