

Von fließender Systematik und generativen Prozessen

Christopher Alexander im Gespräch mit Rem Koolhaas und Hans Ulrich Obrist

1984 wurde in Arch+ 73 Christopher Alexanders „A Pattern Language“ sowie „The Timeless Way of Building“ in Auszügen erstmals auf Deutsch veröffentlicht. Nach fast 25 Jahren hat sein Denken nicht an Aktualität eingebüßt und scheint unter dem digitalen Paradigma eher noch an Relevanz gewonnen zu haben (siehe Christian Kühns Beitrag in diesem Heft). In dem Gespräch mit Rem Koolhaas und Hans Ulrich Obrist spricht Alexander über seine Anfänge, familiär und beruflich, und gibt Einblicke in seine Denkart, die jenseits üblicher Lager-Zuordnungen eine genuine Leistung darstellt. Damit schließen wir an das erhellende Gespräch an, das Rem Koolhaas und Hans Ulrich Obrist für Arch+ 179 mit Oswald Mathias Ungers geführt haben.

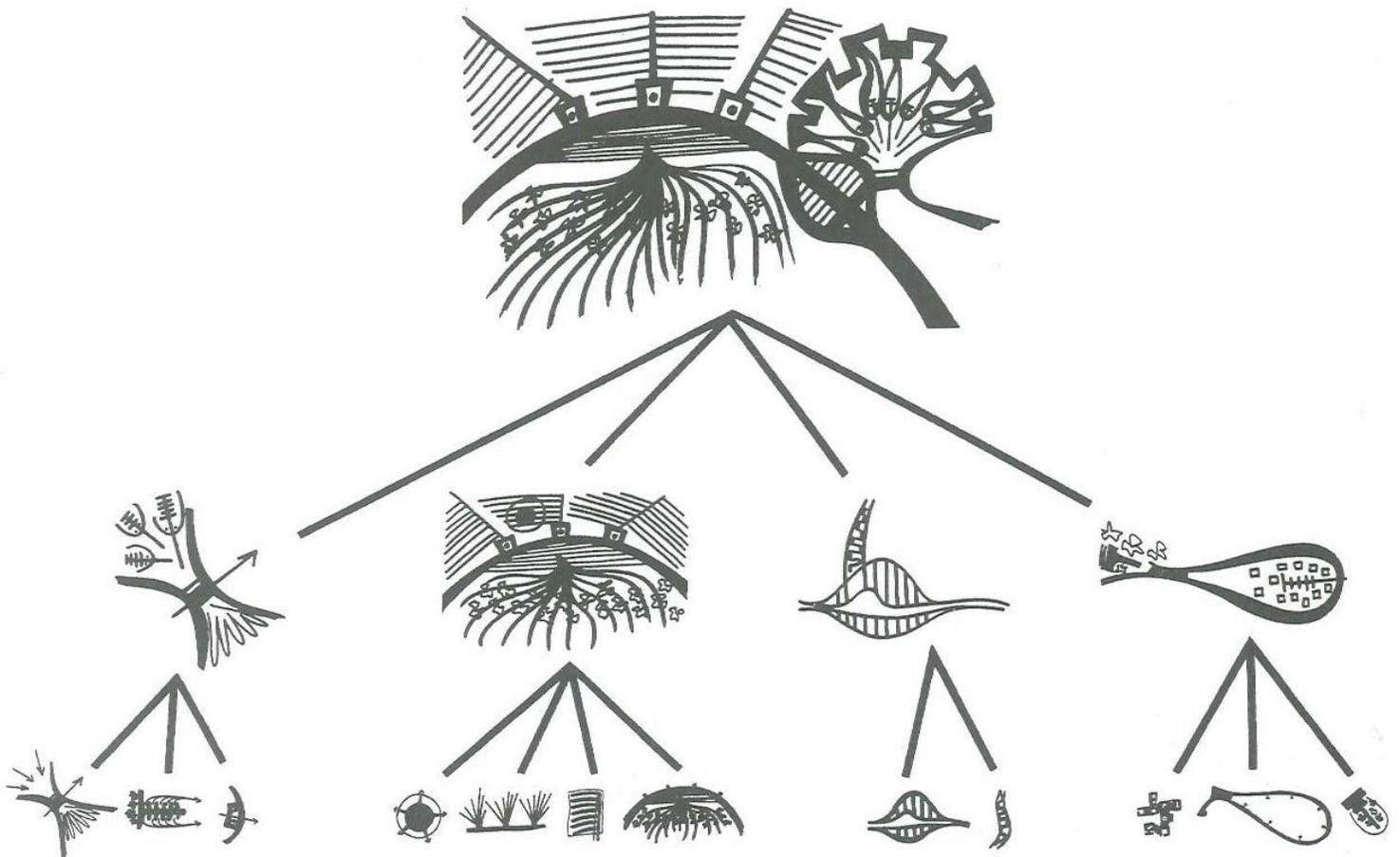


Diagramm aus „Notes on the Synthesis of Form“: Hierarchie der „Constructive Diagrams“

Kulturelle Prägung

RK: Sie wurden in Österreich geboren, wuchsen jedoch in England auf und gingen dort zur Schule. Wann kam Ihre Familie nach England? Was war Ihr sozialer Hintergrund?

CA: Meine Familie emigrierte 1938 nach dem Einmarsch der Nazis nach England. Meine Mutter und mein Vater waren beide Lehrer. Mein Vater lebt noch, er ist 99 Jahre alt. Beide sind in Wien aufgewachsen. Über die Familie meiner Mutter weiß ich relativ wenig. Ich kannte ihren Vater, der Banker war oder etwas Ähnliches. Es war eine jüdische Familie, aber meine Mutter ist katholisch erzogen worden. Die Familie meines Vaters hatte einen anderen Hintergrund. Sein Großvater war beispielsweise Landarzt an der Grenze zur damaligen Tschechoslowakei.

RK: Gibt es etwas Österreichisches in Ihrer Persönlichkeit oder in Ihrer Art zu denken? War Ihre Herkunft für Sie in irgendeiner Weise wichtig?

CA: Mahler! Mozart! Und vielleicht ein wenig Kaiserschmarrn.

[Lachen]

RK: Auch Freud und Schiele?

CA: Sie meinen Egon Schiele? Natürlich. Aber mehr noch die deutschen Maler Emil Nolde und Erich Heckel.

RK: Ich frage aus einem ganz bestimmten Grund. Wir haben uns Ihre Bücher angesehen ...

Hans Ulrich Obrist: ... „The Synthesis of Form“, „A Pattern Language“ und „The Timeless Way of Building“ ...

RK: Dabei sind uns besonders die Zeichnungen in „The Synthesis of Form“ aufgefallen. Deswegen würden wir gern mit Ihnen zunächst über Ihre Diagramme und Ihre Art zu zeichnen sprechen. Es würde uns interessieren, wovon Sie in dieser Hinsicht beeinflusst wurden. Denn diese Diagramme sind in gewisser Weise sehr expressive Zeichnungen.

HUO: Wir haben uns gefragt, ob Sie eine Verbindung zum Expressionismus hatten.

CA: Keine bewusste. Ich fühle mich den genannten Malern sehr verbunden, auch Gustav Klimt zählt dazu, aber ich wäre nie auf die Idee gekommen, ihre Arbeit als Ausgangspunkt für meine zu sehen. Ich habe einfach gearbeitet und erst später eine Affinität zwischen meiner Denkweise und dem Werk dieser Künstler entdeckt.

Diese Dinge stellen für mich kein konkretes intellektuelles Erbe dar, es ist vielmehr so, dass das, was ich hier empfinde [zeigt auf die Brust], vermutlich mehr Österreichisch ist als Englisch. Es ist eher ein Gefühl, das einfach da ist und das sich schwer in Worte fassen lässt. Es hat etwas mit einer Geisteshaltung zu tun, die ich sehr schätze. Ich erinnere mich, dass ich einmal aus irgendeinem Grund in Wien zwischenlanden musste, so etwa Ende der 70er Jahre, ich war viele Jahre nicht dort gewesen. Ich war sehr aufgeregt, und als ich die Gangway herabgestiegen war, kniete ich mich hin und küsste den Boden – um genau zu sein, den Asphalt. Das war schon sehr eigenartig. Was hat mich dazu veranlasst?

Diagramme, Bücher

HUO [zeigt die Illustration „Entire Village“ aus „The Synthesis of Form“]: Wir haben uns im Zusammenhang mit dem Thema Expressionismus und Ihrer Linienführung gefragt, wie Sie diese Zeichnungen gemacht haben. Sie wurden nicht mit einem Computer gemacht. Sie haben etwas von einem Holzschnitt.

CA: Ich habe sie mit einem Filzstift gemacht, dazu braucht man eine ruhige Hand.

[Lachen]

RK: Sie wirken nicht wirklich wie Handzeichnungen.

CA: Ich habe sie in einer Zeit vor dem Computer gemacht. Zwar haben wir am MIT um 1960 alle einen Computer benutzt, der so groß war wie ein Haus. Aber damals konnte man den Computer noch nicht für grafische Arbeiten nutzen – wie es heute beispielsweise in Photoshop möglich ist. Ich machte Fotokopien. Wenn ich eine Zeichnung angefertigt habe, kopierte ich sie und

habe dann die Kopie stark vergrößert, um die Kurven nachzuzeichnen und die Linien zu perfektionieren. Das ging hin und her zwischen der Negativ- und Positivkopie, die ich jeweils mit schwarzer Tinte ausgebeßert habe. Auf diese Weise konnte ich sowohl die schwarzen als auch die weißen Flächen ganz genau nacharbeiten.

HUO: Es interessiert mich immer sehr, wie Bücher als Medium funktionieren. Es gab immer Architekten, wie Corbusier oder heute Rem Koolhaas, deren Bücher nicht nur ihre Arbeit dokumentieren, sondern als selbstständiges Medium konzipiert sind. Für mich gehören sie zu den außergewöhnlichsten Büchern überhaupt. Sie sind Meisterwerke, nicht nur in Bezug auf ihren Inhalt, sondern auch auf ihre Form. Ich würde gerne mehr über das Layout Ihrer Bücher wissen.

RK: Hatten Sie beispielsweise einen Grafiker?

CA: Um Gottes Willen, nein! Ich habe alles selbst gestaltet. Die Arbeit an diesen Büchern begann mit zahlreichen Experimenten. Um herauszufinden, wie ein Buch aussehen sollte, habe ich unzählige Blindbände angefertigt, immer wieder, bis ich fühlte, dass sie richtig in der Hand lagen. Das war ein sehr langwieriger Prozess. Ich experimentierte mit der Papierstärke, dem Format, der Typografie, den Abständen ... jedes Detail ging durch eine endlose Reihe von Experimenten. Selbst bei einer scheinbar unwichtigen Sache wie der Flexibilität des gebundenen Buches. Ich wollte, dass das Buch sich so anfühlt – verzeihen Sie, wenn das jetzt etwas präntiös klingt –, als ob es ein Teil von einem selbst werden könnte. Etwas, das einem emotional sehr, sehr nahe ist.

HUO: Das Verhältnis von Text und Bild in Ihren Büchern ist sehr interessant – die Bilder werden nicht direkt erklärt, sie bleiben mehrdeutig.

CA: Was die Beziehung zwischen Text und Bild angeht, das war eine sehr bewusste Entscheidung ... Ich hatte immer die Vorstellung, dass ich beim Schreiben jemanden direkt anspreche und ihm gleichzeitig Dinge zeige. So habe ich einfach versucht, diesen fließenden Charakter auf den Seiten wiederzugeben.

HUO: Sie haben alle möglichen Bilder und Bildquellen benutzt. Ich habe mich gefragt, inwieweit Sie an einer eigenen Ikonographie gearbeitet haben. Haben Sie ein Archiv? Haben Sie für sich ein Ordnungssystem entwickelt?

CA: Nein, ich bin kein sehr systematischer Mensch. Wenn ich schreibe, beginne ich normalerweise mit den Bildern. Ich muss darüber nachdenken, wie ich eine Idee vermitteln kann. Auch wenn ich Vorlesungen halte, muss ich die Bilder in eine für mich zugängliche Form zu bringen.

RK: In eine bestimmte Reihenfolge?

CA: Nein. Meine Vorlesungen sind immer vollkommen spontan, ohne Manuskript. Ich schreibe mir lediglich einen kleinen html-Code, mit dem ich, wenn ich beim Reden ein bestimmtes Bild brauche, dieses Bild schnell auf dem Computer finden und projizieren kann. So kann ich das richtige Bild zum richtigen Gedankengang zeigen ...

RK: ... im Fluss der Gedanken ...

CA: Ja, Denken ist fließende Bewegung; eine vorgegebene Reihenfolge – wie das bei Powerpoint der Fall ist – würde diesen Fluss nur behindern.

RK: Das Wort, das Sie zu meiner Überraschung bisher am häufigsten verwendet haben, ist „fließend“. Schließlich sind Sie ein Systematiker. Ihre Vorliebe für Beweglichkeit statt Rigidität kommt einigermaßen unerwartet ...

Ich würde gerne noch einmal auf die Diagramme zurückkommen. Wie Sie wissen, hat das Diagramm den Architekturdiskurs der letzten zehn Jahre dominiert. Viele junge Architekten sind im vergangenen Jahrzehnt davon überzeugt, das Diagramm sei ein möglicher Ausweg aus einem willkürlichen Formalismus. In der Hinsicht sehen wir gewisse Parallelen zu literarischen und künstlerischen Strömungen der sechziger Jahre. Wir fragen uns deshalb, ob Ihre Sprache und Ihre Methodik, die wir absolut faszinierend finden, Verbindungen zu diesen Strömungen aufweist.

HUO: Haben Bewegungen wie etwa Oulipo oder Fluxus, die von der Entmaterialisierung der Kunst handelten, eine Bedeutung für Sie gehabt? Deren Vertreter produzierten jede Menge Listen und Handlungsanleitungen. Es ging auf eine gewisse Art nicht mehr um das Objekt als solches, sondern um Anleitungen, die den Benutzer in die Lage versetzen, selbst Kunst zu machen. Aus der Perspektive hat Ihre „Pattern Language“ sehr viel vom Charakter eines Do-it-Yourself-Handbuchs.

CA: In den späten fünfziger und frühen sechziger Jahren stand ich vor allem im Austausch mit Anthropologen und Psychologen, weil ich verstehen wollte, wie Form aus den Bedürfnissen der Gesellschaft entsteht. In diesen Bereichen

Regelbasiertes Entwerfen: Pattern, Diagramm, Archetyp

war es üblich, dass man Feldforschung betrieb und sich mit primitiven Gesellschaftsformen beschäftigte. Ich fuhr damals also nach Indien, um Material für den Anhang meines Buches zu sammeln. Ich habe dort sieben Monate verbracht und als ich nach Harvard zurückkam – es ist eine komische Geschichte, aber sie wird Ihnen etwas über meinen Charakter verraten –, bekam ich eines Tages einen Brief von der Regierung von Gujarat: „Wir kennen die Arbeit, die sie hier in Gujarat gemacht haben. Wir müssen derzeit ein Dorf wegen eines Staudamm-Projekts umsiedeln. Wären Sie daran interessiert, die Planung des Dorfes zu übernehmen?“ Da stand ich also, Mitte 20, und habe einen allem Anschein nach fantastischen Auftrag in Aussicht. Ich antwortete: „Ich fühle mich geehrt und bin durchaus sehr interessiert. Aber ich muss noch ein wenig darüber nachdenken. Ich werde mich in ein paar Wochen wieder bei Ihnen melden.“

Ich dachte sehr gründlich über die ganze Sache nach und mir wurde klar, dass nicht ich dieses Dorf entwerfen würde – obwohl ich Diagramme erstellt hatte, um die grundsätzliche Disposition des neuen Ortes zu definieren. Vielmehr dachte ich, dass es die Bewohner selbst sein müssten, die die Diagramme nutzen, um ihre Straßen und Häuser zu entwerfen.

RK: Sie wollten sozusagen deren Handlungen programmieren.

CA: Ja, wenn ich ihnen das Material so geben könnte, dass sie es richtig verstehen. Aber obwohl ich ein wenig Hindi sprach, hatte ich nicht das Gefühl, dass ich die Inder verstand, ihre Weltsicht. Ich liebte es dort zu sein, aber mir fiel auf, dass es eine große innere Distanz gab. Es passierten Dinge, die ich als vollkommen eigenartig empfand und von denen ich nicht wusste, was sie bedeuten. Ich verstand die Inder einfach nicht gut genug und es schien mir daher absurd, für sie zu bauen. Ich hätte so nur die moderne Tradition weitergeführt, Gebäude für Menschen zu bauen, ohne recht zu verstehen, wie sie denken, leben und arbeiten. Ich sagte also schweren Herzens ab.

In meinem Brief schrieb ich: „Es tut mir schrecklich leid, aber die einzige Möglichkeit, wie ich dieses Projekt durchführen kann, wäre, die Leute selbst planen zu lassen. Aber ich glaube, dass meine Kommunikationsmöglichkeiten nicht ausreichen, so dass etwas Starres entstehen würde statt etwas Fließendes. Ich bin bitter enttäuscht, dass ich dieses Projekt absagen muss, da es der erste ernsthafte Auftrag ist, den ich bisher erhalten habe. Aber nach reiflicher Überlegung muss ich so entscheiden.“ Ich war über meine eigene Entscheidung erstaunt und ärgerte mich über mich selbst, aber ich wusste einfach nicht, wie ich meinen Ansatz umsetzen könnte.

In den darauffolgenden Monaten wurde mir klar, dass meine Arbeit mit den Diagrammen nicht ausreichte, dass ich eine ganz neue Sprache schaffen musste, die den Menschen sowohl die Freiheit geben als auch das Wissen vermitteln könnte, für sich selbst zu bauen, auf ihre eigene Art, nach ihrem eigenen Wunsch.

RK: Sie sagten, dass Sie darüber nachdenken mussten. Es hört sich jedoch eher so an, als sei es eine Intuition gewesen, die reifen musste.

CA: So war es auch, instinktiv fühlte ich sofort, dass es nicht möglich wäre, das zu bauen, von dem ich dachte, dass es gebaut werden müsste. Aber ich musste trotzdem sehr sorgsam darüber nachdenken.

RK: War es zu diesem Zeitpunkt, dass Sie über ein Modell nachgedacht haben, mit dem Sie in die Architektur eingreifen könnten, ohne selbst zu bauen, ein Modell, das andere – als Handelnde einer kritischen Denkweise – zum Bauen anregt?

CA: Es war einfach so, dass ich immer wieder über das Problem nachdachte, das ich eben geschildert habe. Die einzige Lösung, die ich sah, war den Menschen vor Ort diese Diagramme zu geben und dann mit ihnen eine so gute Übereinstimmung zu erzielen, dass sie verstünden, was die Diagramme aussagen und schließlich in der Lage sind, diese umzusetzen. So fing ich an von Pattern, von Mustern zu träumen, denn Muster sind als Instrument expliziter und einfacher zu handhaben.

HUO: Anfänglich nannten Sie sie Diagramme und später Patterns. Worin besteht der Unterschied zwischen Diagrammen und Patterns?

RK: In Ihren Texten schreiben Sie, dass es keinen großen Unterschied gibt. Das eine ist Bestandteil des anderen. Es ist eine Frage des Maßstabs; wenn man

ihn verschiebt, wird das Diagramm ab einem gewissen Punkt zum Pattern, zum Muster. Meiner Meinung nach ist das Diagramm mehr eine Art zu denken und ein Muster eher eine Aufzeichnung, ein Abstract. Würden Sie sagen, dass das Diagramm ein Kommunikationsmittel jenseits der Sprache ist? Gar ein anthropologisches Instrument?

CA: Für mich hatte es eine etwas andere Bedeutung. Obwohl ich von der Anthropologie kam, entsprach mein Wunsch, etwas Materielles zu gestalten, eher dem eines Malers oder eines Architekten. Ich suchte gewissermaßen nach Wegen von der anthropologischen Quelle zum physischen Objekt, zur gebauten Form, zum städtischen Quartier, und diese Suche setzt sich bis heute fort, ganz konkret in meiner Praxis.

Falls Sie erlauben, würde ich gerne von diesem heiklen Thema wegkommen, weil ...

[Zeit vergeht, Alexander gießt sich Wasser ein]

CA: Verzeihen Sie, ich bin ein langsamer Denker.

RK: Hat das langsame Denken Vorteile?

CA: Ein Grund für meinen Erfolg ist, dass ich so gewissenhaft bin. Zum Beispiel gebe ich nie vor, etwas zu wissen, bis ich es wirklich weiß.

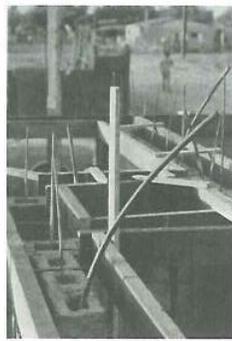
HUO: Woher kommt diese Gewissenhaftigkeit? Hat es etwas damit zu tun, dass Sie Mathematiker waren, bevor Sie Architekt wurden? Ich habe mich immer gefragt, inwiefern Ihre Verwendung von Diagrammen und Zahlen mit dieser Tatsache zusammenhängt. Können Sie etwas über Ihren Hintergrund als Mathematiker erzählen?

CA: Nun, im Grunde ist das eine ganz einfache Geschichte. In England findet die berufliche Spezialisierung sehr früh statt. Daher war ich schon mit 15 auf eine naturwissenschaftlich-mathematische Laufbahn eingestellt. Ich dachte immer, dass ich Arzt oder Chemiker werden würde. Dass es anders kam, verdanke ich dem glücklichen Umstand, dass ich meine Universitätszulassung ein Jahr früher als üblich erhalten habe. Ich ging deswegen zu meinem Chemie-Lehrer und sagte: „Ich bin mit dem Schulstoff durch, kann jedoch die Schule erst in einem Jahr verlassen; daher würde ich in dieser Zeit gerne so tun, als sei ich ein Chemieforscher. So könnte ich herausfinden, was das für ein Leben wäre. Könnten Sie mir eine Aufgabe stellen, damit ich das ausprobieren kann?“ Er war ein sehr netter Kerl und willigte ein. Ich arbeitete also ein Jahr lang an einem völlig abstrusen chemischen Problem. Ich war es irgendwann total leid; es war furchtbar langweilig und hat mich fast um den Verstand gebracht. Während dieser Zeit schaute ich mir eines Tages eine Ausstellung mit Architektur Fotografien in der Schule an und dachte: „Wow, das ist großartig. Diese Menschen machen das gleiche wie ich, wenn ich male, nur dass sie damit ihren Lebensunterhalt verdienen. Das ist es, was ich machen werde.“ Ich war damals erst 16 oder 17 Jahre alt. Mein Vater war entsetzt als er das hörte. Er hat mir immer Ratschläge gegeben, also sagte er: „Wenn du jetzt direkt mit Architektur beginnst, verschwendest du dein Leben. Du weißt noch zu wenig und wirst daher nichts ausrichten können.“ Ich fragte ihn, was ich seiner Meinung nach stattdessen tun sollte. Und er riet mir: „Geh an die Universität und studiere Mathematik oder Physik und dann, wenn du einen Abschluss in einem dieser Fächer hast, kannst du Dich so viel mit Architektur befassen wie du willst.“ Er hat mit diesem einen Ratschlag mein Leben verändert. Ohne seinen Rat wäre ich heute nirgendwo.

Das Mexicali-Projekt als generativer Prozess

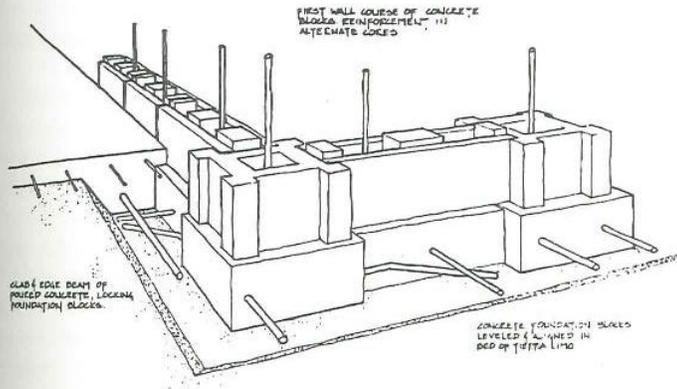
RK: Sie sprachen von den Vorteilen der Langsamkeit. Es gibt natürlich auch Nachteile: Während wir damit beschäftigt sind, nachzudenken, finden Entwicklungen statt, die außerhalb unserer Kontrolle liegen – in einer solchen Geschwindigkeit, dass man sich fragt, ob Denken bei dieser Art von Beschleunigung überhaupt möglich ist.

CA: Da stimme ich zu. Nur wenn wir diese wichtige und schwierige Frage angehen, können wir die großen Probleme unserer Zeit lösen. Wir haben ge-



ORIGINAL FOUNDATION SYSTEM

Oben: Bauphasen des Mexikali-Projektes für Arbeiterwohnungen
Links: bautechnisches Prinzip



genwärtig nicht das richtige Rüstzeug dazu. Wie wollen wir allen Ernstes für sechs oder sieben Milliarden Menschen eine Umwelt schaffen, in der sie menschlich leben können. Wir können unmöglich dieses Ziel erreichen, wenn nicht die Menschen selbst ihre Umwelt gestalten. Nur so werden sie sich wohlfühlen und eins sein mit der Natur und den Städten um sie herum. Aber um das zu erreichen, benötigt man ein außergewöhnliches und raffiniertes Instrument, einen generativen Prozess, der sehr sensibel auf die Bedürfnisse der Menschen reagieren kann.

Mit generativem Prozess meine ich eine neue Art von Prozess, der vor allem einen Mechanismus der Machtverteilung beinhaltet, mittels dessen die Menschen die Gestaltung ihrer Umwelt direkt beeinflussen können. Ich glaube, die „Pattern Language“ war ein interessanter erster Versuch, aber ich glaube nicht, dass sie gut genug ist, um all das zu erreichen. Generative Systeme können hingegen für die gebaute Umwelt das sein, was die DNA für einen Embryo oder eine Pflanze ist. In den zurückliegenden Jahrzehnten spielte das Konzept der DNA eine dominierende Rolle. Heute beginnen Biologen zu realisieren, dass sich die Gestalt von Pflanzen nicht wirklich von der DNA herleitet. Das ist sehr bemerkenswert, die DNA bestimmt zwar den Entstehungsprozess, aber die tatsächliche Form entsteht aus der physischen Entfaltung des geometrischen Objektes, das eine wachsende Pflanze ja ist. Diese morphogenetischen Prinzipien sind viel stärker als die „Pattern Language“ es je war. Deshalb versuche ich, sie zu formalisieren.

RK: Wie? Mithilfe eines Computers?

CA: Natürlich mit dem Computer, zumindest teilweise. Nur um Ihnen eine Idee davon zu vermitteln, was ich mit generativem System meine: Eines der interessantesten Bauprojekte, das ich je realisiert habe, ein sehr primitives in Mexiko ...

RK: Die Mexikali-Arbeiterwohnungen?

CA: Genau. Ich habe bei dem Projekt ein außergewöhnliches Bausystem umsetzen können, das ich danach nie wieder in einem anderen Kontext anwenden konnte. Das System leitete den Bauprozess Schritt für Schritt an, wodurch jede Familie die Möglichkeit hatte, ihr Haus ihren individuellen Bedürfnissen anzupassen. Dennoch waren die Häuser kostengünstig, da der Bauprozess einer einfachen, inneren Logik folgte, so dass die einzelnen Bauphasen einfach und direkt umsetzbar waren. Zudem konnten wir trotz der vielen unterschiedlichen Gebäude auf Bauzeichnungen verzichten.

Die Bauweise ist sehr einfach. Man treibt einen Stahlpfosten in den Boden, um die Ecken der Räume und des Hauses zu markieren. Dabei ist man frei, sie nach Belieben zu platzieren, solange sie einige sehr lose Bedingungen erfüllen. Danach wird ein speziell geformter Eckstein daran verankert, der die Ecken der Räume und des Gebäudes eindeutig ausbildet. Andere Formsteine, die in eine entsprechende Nut an den vier Seiten der Ecksteine passen, werden nun eingefügt. Die Elemente können beliebig abgelängt werden, so dass man nicht auf ihre Dimensionen festgelegt ist. Während die Wände hochgezogen werden, bestimmt man die Fensteröffnungen und fügt die Fenster ein. Ein Ringbalken bildet den Abschluss der Wände. Er wird folgendermaßen aufgebaut: Eine Holzschalung wird auf dem Mauerwerksabschluss im Abstand der Wandstärke befestigt. Danach werden Gittergeflechte aus dünnen, biegsamen Holzlatten hergestellt. Die Gitter, deren Maschenweite ungefähr 30 cm beträgt, bilden die Unterkonstruktion der Gewölbedecken der Zimmer. Sie werden über den einzelnen Zimmern in die vorbereitete Holzschalung für den Ringbalken so befestigt, dass sie, wenn der Beton darein gegossen wird und aushärtet, fixiert werden. Man kann sogar auf diesen dünnen Gitterkonstruktionen herumkrabbeln, da sie nun unter Spannung stehen. Über diese Unterkonstruktion werden eine Lage Sackleinen und ein feiner Maschendraht ausgelegt. Zuletzt wird eine Betonschale darüber gegossen.

Dieses Bausystem hatte dazu geführt, dass das Mexikaliprojekt natürlich und gewachsen wirkte. Vor allem, weil die Räume nicht exakt ausgemessen wurden und sie daher leicht unterschiedliche Winkel besaßen, so dass jedes Dachgewölbe eine andere Form annahm. So war letztlich allein der Entstehungsprozess für die Gestalt der Häuser verantwortlich.

HUO: Es gab also kein Skript?

RK: Es gab ein Skript.

CA: Genauer genommen gab es zwei Skripts.

RK: Ich sehe da einen gewissen Widerspruch. Auf der einen Seite scheinen Sie eine Befriedigung zu empfinden angesichts der Reinheit eines Prozesses, der unabhängig von menschlicher Einwirkung abläuft. Auf der anderen Seite ist da Ihr Anspruch, Menschen zu befähigen, gewisse Entscheidungen selbst zu treffen. Nicht, dass ich das jetzt übertreiben möchte ...

CA: Nein, Sie übertreiben nicht, es ist ein interessanter Aspekt, aber darum geht es mir nicht. Schauen Sie, mein eigentliches Ziel ist: Ich möchte, dass die Welt wieder schön wird.

RK: Das ist ein sehr schönes Ziel.

CA: Damit die Welt schön sein kann, muss sie selbstverständlich das Wesen und den Geist all der unterschiedlichen Menschen und Orte in sich tragen. Die Reinheit des Entstehungsprozesses, insofern er elegant und einfach ist und tatsächlich funktioniert, ist sehr wichtig. Er kann die Menschen inspirieren, mit ihm können sie arbeiten. Die Schönheit, die ich meine, wenn ich sage, dass ich die Welt wieder schön haben möchte, hat mit unendlicher Vielfalt zu tun. Die Natur der Dinge, die geschaffen werden, unterscheidet sich in Abhängigkeit von den verschiedenen Situationen und Orten. Sie hängt auch davon ab, welche Hände sie geformt haben. Dennoch kommt deren Kraft aus der Eleganz des generativen Codes, der sie entstehen lässt. Ich denke nicht, dass das ein Widerspruch ist.

Regelbasiertes Entwerfen: Pattern, Diagramm, Archetyp

Zeitlosigkeit

RK: Die Welt wieder schöner zu machen, ist ein sehr zukunftsgerichtetes Bestreben. In welchem Zusammenhang steht dazu das Konzept der Zeitlosigkeit, wie Sie es in „The Timeless Way of Building“ und auch später immer wieder formuliert haben? Wann und warum wurde der Begriff „zeitlos“ für Sie wichtig? Das ist ein sehr schillerndes Wort und kann eine völlig andere Bedeutung annehmen, beispielsweise wenn sich reaktionäre Menschen wie Prinz Charles eine zeitlose Welt wünschen.

CA: Sie müssen sich vergegenwärtigen, dass ich in jenen Jahren viele Schlussfolgerungen zog, die auf Zen-artigen Betrachtungen beruhten. Ich hatte das Gefühl, dass die Wahrheit der Dinge aus dem Inneren der Menschen kam. Im Zen etwa – es gibt andere verwandte Denkweisen –, geht es um zeitlose Wahrheiten, um grundsätzliche Dinge, die einen im Inneren bewegen. Das wurde mir klar, während ich die Bücher schrieb, über die wir hier sprechen. „The Timeless Way of Building“ habe ich vor „A Pattern Language“ geschrieben, aber es wurde später veröffentlicht.

RK: Die beiden Bücher entstanden also gleichzeitig?

CA: Ja, ich habe an den Fragestellungen und den beiden Büchern seit den sechziger Jahren gearbeitet. Wie auch immer, worum es mir eigentlich geht ... Ich glaube, bevor ich näher darauf eingehe, muss ich mich mit dem Lächeln befassen, das vor einem Moment über Ihr Gesicht gehuscht ist als Sie von Prinz Charles gesprochen haben.

[Lachen]

CA: Sie versuchen mich ein wenig in eine bestimmte Ecke zu treiben.

RK: Nein, nein, nicht im Geringsten.

CA: Ich muss dennoch etwas dazu sagen. Manche Menschen, viele, um genau zu sein, die eine vermutlich konservative Grundhaltung besitzen, sind in die gleiche Richtung wie Prinz Charles marschiert. Für solche Menschen ist es das Bild von den Dingen, das zählt. Ich bin wirklich erstaunt, dass Prinz Charles bereit ist, so viel Energie auf einen so trivialen Zweck wie das Bild zu verschwenden, also beispielsweise Häuser zu bauen, die so aussehen als seien sie alt. Er hat mir einmal geschrieben: „Ich war gerade in Bombay. Die Slums haben mich absolut fasziniert, weil sie vollkommen spontan entstanden sind und die Menschen sie ganz nach ihren Bedürfnissen gebaut haben.“ Ich antwortete: „Das sind genau jene Prozesse, die ich Ihnen immer vermitteln wollte. Sind Sie denn bereit ein solches Projekt zu initiieren?“ Dazu hatte er nie den Mut.

Stattdessen erfahre ich eigenartige Sympathien von traditionalistischen Bewegungen – der „Congress for the New Urbanism“ (CNU) ist hierfür ein Beispiel –, die ich sehr problematisch finde.

RK: Das will ich hoffen.

[Lachen]

CA: Es ist mir peinlich, denn sie sind sehr freundlich zu mir, aber sie verstehen nicht, weshalb ich ihre Arbeit nicht mag. Es ist sehr sonderbar, es ist genauso wie mit Prinz Charles – er versteht einfach nicht, worum es geht. Auch wenn er durchaus ein guter Mann ist, ein feiner Charakter und wohlmeinend.

Ich glaube, dass die Architekturdiskussion in den letzten Jahrzehnten einen sehr förlichen Fehler begangen hat, indem sie – bezüglich gewisser „zeitloser“ Themen – nicht zwischen der Tiefe und der Oberfläche der Dinge zu unterscheiden wusste. Um damit auf Ihre Frage zurückzukommen, mit „zeitlos“ meine ich etwas, das mit einem Archetyp verbunden ist. Es hat mit Dingen zu tun, die aus der Tiefe unseres Unterbewusstseins kommen und daher kulturübergreifend sind. Es bezieht sich nicht auf Geschichte, Zeit oder einen bestimmten Stil, sondern auf jene Dinge, die so fundamental sind, dass Menschen unterschiedlicher Kulturen und unterschiedlicher Zeiten sie grundsätzlich wiedererkennen und ähnlich auf sie reagieren.

Einige Architekten haben Angst vor diesen ... wie soll ich sie nennen ... tief verwurzelten Archetypen. Und weil sie solche Furcht davor haben, etwas zu entwerfen, das an etwas Vorhandenes erinnert, fühlen sie sich gezwungen, bestimmte Dinge nicht zu tun, die ansonsten jeder vernünftige Mensch machen würde, einfach weil sie praktisch sind.

HUO: Auch in „Pattern Language“ sprechen Sie von der „zeitlosen“ Art zu Bauen. Um diesen Punkt zu erreichen, müsse man ein Gebäude „ego-los“ machen, indem man ohne vorgefasste Meinung beginne. Sie schreiben, dass Sprache ein möglicher Weg zu dieser „Ego-losigkeit“ sein könne: „In diesem Sinn ist Sprache das Instrument, das die Geisteshaltung hervorbringt, die Ego-losigkeit ermöglicht.“ Warum ist Ego-losigkeit notwendig, um Zeitlosigkeit zu erreichen? Ich finde das gerade deswegen interessant, weil die Moderne Kunst und Architektur heute so ego-getrieben sind.

CA: Nun, ich will Ihnen ein einfaches Beispiel geben. Ich habe nicht nur Architektur, sondern auch Malerei in Berkeley unterrichtet. Ich erinnere mich, dass ich die Studenten bei einer Gelegenheit ein wenig satt hatte. Ich hatte ihnen aufgetragen, eine bestimmte Sache zu zeichnen, aber ich war mit den Ergebnissen nicht zufrieden. Ich dachte, dass sie sich in gewisser Weise zu sehr bemühten und dass das, was sie produzierten, zu ich-bezogen war. Ich sagte also: „Ich möchte, dass ihr eine sehr lange Papierrolle besorgt und die Zeichnung 150 Mal darauf zeichnet, und dann sprechen wir noch mal drüber. Aber geht dabei so schnell wie möglich vor. Ihr werdet euch irgendwann langweilen; ab dem Punkt müsst ihr noch schneller zeichnen.“ Und schon nachdem sie die Hälfte geschafft hatten, wurden ihre Zeichnungen viel flüssiger. Das lag daran, dass sie aufgehört hatten, darüber nachzudenken und sich über sich selbst Gedanken zu machen, sie waren lediglich davon besessen, die Aufgabe fertig zu bekommen. In dem Moment agiert in erster Linie der Körper, der Kopf ist nicht mehr die alleinige Kontrollinstanz. Die „Pattern Language“ hat die Fähigkeit, so etwas Ähnliches zu erreichen, weil sie einem Mittel zur Verfügung stellt, die tatsächlich aus einem selbst kommen.

Morphogenese

RK: Wann wurde für Sie die Ähnlichkeit zwischen Ihrer Vorgehensweise und Sprache wichtig? An einem gewissen Punkt gab es eine explizite Wechselbeziehung zwischen dem, was Sie tun und Ihrer Sprache. Waren Noam Chomskys linguistische Arbeiten, seine Idee von der Tiefenstruktur zu diesem Zeitpunkt für Sie wichtig?

CA: Chomskys Arbeit war eine Offenbarung für mich. Ich war zur gleichen Zeit in Cambridge wie er. Auch wenn ich denke, dass er nur einen kleinen Teil der Sprache durchdrungen hat – jener, der mit Grammatik zu tun hat – war seine Fähigkeit, diese Dinge offenzulegen, kolossal, unglaublich faszinierend. Während er sich mit Grammatik auseinandersetzte, untersuchte ich die physische Organisation von Gebäuden und Städten. Ich möchte diesen Punkt nicht zu sehr strapazieren, aber wir haben die materielle Beschaffenheit der Stadt noch nicht einmal ansatzweise verstanden. Ihre geometrische Grundlage ist noch immer ein Geheimnis. Uns fehlt eine Sprache für die Morphologie. Deswegen beschäftige ich mich momentan mit generativen Prozessen und der Morphogenese. Denn die Frage lautet: Wie bestimmt der Entstehungsprozess die Form eines Fensters, eines Gebäudes, eines Viertels, einer Stadt ... was auch immer. Für mich ist das die entscheidende Frage. Die Ironie ist, ich bin jetzt 70 und habe noch kaum angefangen. Aber so ist es.

[Lachen]

RK: Ihnen ist sicherlich bewusst, dass es viele Architekten gibt, die die Möglichkeiten der Computertechnik dazu nutzen, um eine endlose Zahl von verschiedenen und individuellen Formen zu schaffen?

CA: Ja, dessen bin ich mir bewusst. Ich finde das sehr problematisch.

RK: Es gibt einen fast biologischen Zusammenhang zwischen Differenzierung

...

CA: Die Frage ist, ob es wirklich wie eine biologische Differenzierung funktionieren kann oder nicht. Mit einem Computer kann man zwar eine Reihe von Parametern definieren und endlos viele Kombinationen und Variationen am laufenden Band produzieren, aber wenn sie keine Bedeutung haben, dann ist das Ganze nur ein banales Spiel. Die Vorstellung einer solchen Welt finde ich sogar beängstigend, weil sie nicht aus etwas Realem entsteht. Man kann ihre Unaufrichtigkeit geradezu herauslesen, denn sie propagiert eine falsche Art von Vielfalt. Wenn man sich eine Pflanze anschaut und die ganze Vielfalt auf einem Stück von zwei bis drei cm sieht, dann lernt man eine Lektion für die Architektur. Ein wirklich morphogenetischer Prozess basiert auf einer unglaublichen Differenzierungsleistung. Diese Art von Differenzierung findet man in allen gut angepassten Gebäuden und Umgebungen. Bei zeitgenössischen Gebäuden haben wir es bisher nicht verstanden dies umzusetzen, aber es wird kommen, da bin ich mir sicher.

Morphogenese hat etwas damit zu tun, echte Variationen aus der jeweiligen Situation zu entwickeln, und das lässt sich mit dem Computer nur sehr schwer bewerkstelligen. Es reicht nicht, einfach mit dem Computer zu spielen, es geht vielmehr darum, Konfigurationen zu finden, die fundiert genug sind, dass man authentische Gebäudevariationen, Raumvariationen, Dachvariationen usw. erhält. Variationen, die sinnvoll sind und die mit der Welt um sie herum in Beziehung stehen. Es ist diese Art von hintergründiger Vielfalt, die sich aus dem großen Ganzen herleitet und uns Befriedigung gibt, und Sinn.

Pattern Language vs. Roman Pattern

RK: Ich möchte das Gespräch gerne mit einem anderen Thema abschließen. Genau genommen sind es eine Reihe miteinander verbundener Themen. Wenn ich Ihre Arbeit betrachte und Ihre Beziehung zur Moderne zu rekonstruieren versuche, so denke ich, dass diese von dem grundlegenden Erschrecken darüber bestimmt ist, dass alles Moderne bar jeglichen vertrauten Gefühls und jeglicher emotionalen Ausstattung ist, das es einmal gab. Ich habe den Eindruck, dass Sie mit Ihrer Arbeit versuchen, neue Objekte so zu konstruieren, dass sie eine Patina enthalten.

CA: Das stimmt. Aber nur teilweise. Es ist ein essentielleres Thema, das wir vielleicht in einem eigenen Gespräch aufgreifen könnten.

RK: Gut, dann möchte ich zum nächsten Punkt kommen. In Bezug auf Ihre „Pattern Language“ möchte ich die Behauptung aufstellen, dass es in der Geschichte zwei analoge Bestrebungen gab, ähnliches zu erreichen. Ich habe versucht, ein Buch über die Römer zu machen, über die systematische Natur der Römer und ihre „Pattern Language“. Im Gegensatz zu Ihnen, der davor zurückschreckte ein Dorf zu planen, sind die Römer vor nichts zurückgeschreckt ...

[Lachen]

RK: ... und hatten fröhlich das gleiche Muster, die gleiche „Pattern Language“ überall in der bekannten Welt angewendet, mit erstaunlichem Erfolg. Ich war gerade in Amman, und die schönsten Orte dort waren ein römischer Tempel auf einer Bergkuppe und ein Amphitheater für 6.000 Menschen. Es handelt sich nicht nur um eine sehr abstrakte und synthetische Sprache ohne viel Patina, die selbst in kleinsten Ausformungen wiederholt werden und in gewisser Weise ganz unindividuell, aber dennoch erfolgreich sein kann.

Die zweite Analogie ist kontroverser, aber wenn wir die idealistischsten und ästhetischsten Projekte der modernen Architektur betrachten, nehmen wir beispielsweise Mies, dann sehen wir die gleiche Fähigkeit, eine fast universelle Sprache zu schaffen, darin aber zugleich sehr feinfühlig zu sein, Objekte von großer Schönheit zu schaffen etc. Man könnte behaupten, dass die Römer, Mies und Sie in unterschiedlichen Ausprägungen das gleiche Ziel verfolgt haben. Wenn man von dieser Annahme ausgeht und nach Unterschieden sucht, dann ist der einzige Unterschied der zwischen dem Organischen und dem Synthetischen. Sie empfinden letztlich das Synthetische als steril und sind der Meinung, dass dem Synthetischen etwas fehlt, das nur das Organische bieten kann. Ist das eine faire Einschätzung?

CA: Ich verwende üblicherweise den Begriff organisch nicht in Bezug auf Architektur. Meine erfolgreichsten Gebäude sind nicht organisch im Sinne von organischen Formen [gestikuliert fließende Formen]. Ich verwende diese Formen nicht.

RK: Vielleicht gibt es ein besseres Wort für das Gegenteil von synthetisch ... Wie auch immer, was wäre Ihre Antwort in Bezug auf meinen Vergleich mit den Römern? Was mich besonders interessiert ist auch der Faktor Langsamkeit im Hinblick auf die gegenwärtige Geschwindigkeit der Entwicklungen und Ihr Versuch oder Ihre Vision, die Welt wieder schöner zu machen. Ich denke, wenn überhaupt, dann kann man die Welt nur schöner machen, indem man Römer wird. Ich glaube jedoch nicht, dass die Welt wieder schön wird durch das Natürliche oder das Morphogenetische, hinsichtlich der Quantität, die gestaltet werden muss. Theoretisch ist es eine fantastische Idee, aber vielleicht können nur die extreme Brutalität, die Reduktion und Unflexibilität der Römer zum Erfolg führen? Sind Sie auch der Meinung, dass die Römer in Bezug auf Planung eine Form von Schönheit geschaffen haben?

CA: Sehr Beeindruckendes in Bezug auf Stadtplanung, Straßen, Achsen, Häuser, Aquädukte ...

HUO: Sie haben ja in Ihrem Buch „A Foreshadowing of 21st Century Art: The Colour and Geometry of Very Early Turkish Carpets“ ein anderes Modell der Vergangenheit als Werkzeug für das 21. Jahrhundert ins Spiel gebracht: die türkische Kunst – frühe türkische Teppiche. Könnten Sie uns ein wenig über diese Teppiche erzählen und warum sie ein Modell für das 21. Jahrhundert sind?

CA: Nun, sie waren meisterhafte Beispiele für die Anwendung von Farbe und Muster. Die alte türkische Teppichkunst kam aus der Tradition des Sufismus. Sie hatte ihren Ursprung in den Moscheen. Grundsätzlich darf man sich im Islam von Gott kein Bild machen wie im Christentum. Aber der Teppich ist so etwas wie das Bild der Seele. Man verwendete große Ernsthaftigkeit darauf und brachte so viele Details ein. Bestimmte Teile werden in fast endlosen Variationen entwickelt, mit den schönsten Farbübergängen. Daher war ich von ihrer Schönheit immer sehr fasziniert. Ich sammle diese Teppiche seit vielen Jahren. HUO: Ich will mit diesem Hinweis an Rem Koolhaas' Frage nach den Römern anknüpfen. Für ihn ist Rom ein Modell für das 21. Jahrhundert, für Sie ist es die frühe türkische Kunst.

CA: Ich habe ein instinktives Gefühl, dass wir genau so etwas brauchen, was Sie das römische Modell nennen. Ich stimme Ihnen da zu. Ich bin mir sehr bewusst, dass mein Versuch, einen ausgereiften Entwurf morphogenetischer Prozesse zu formulieren, noch mangelhaft ist. Denn mir ist es nicht gelungen, ihnen den Nachdruck zu verleihen, der für die Römer so charakteristisch ist. Ich meine damit die Kraft und die Fähigkeit, große Dinge zu schaffen. Ich hatte gehofft, dass ich diesbezüglich von Ihnen beiden lernen könnte, und dass wir vielleicht gemeinsam herausfinden könnten, wie man so etwas bewerkstelligt.

RK: Das ist eine aufregende Idee. Wir sollten einen zweiten Termin vereinbaren.

Rat an einen jungen Architekten

HUO: Ich habe eine letzte Frage. Rainer Maria Rilkes „Briefe an einen jungen Dichter“ enthalten einige der schönsten Ratschläge, die man einem jungen Kollegen geben kann. Was wäre Ihr Rat im Jahr 2007 an einen jungen Architekten?

CA: Ach, du meine Güte.

[Lachen]

CA: Nun, es hört sich vielleicht etwas simpel an, aber ich würde folgendes sagen: „Lerne, wie man das ganz Kleine mit den eigenen Händen und das ganz Große mit dem eigenen Geist macht. Und vor allem erkenne die kreative Natur neuer Bauaufgaben, um zur Entwicklung der Architektur beizutragen.“

RK: Und lass dir Zeit?

[Lachen]

CA: Ja, und lass dir Zeit.

Fortsetzung folgt ...

Das Gespräch fand im Sommer 2007 in Christopher Alexanders Haus in England statt. Aus dem Englischen: Kristina Herresthal

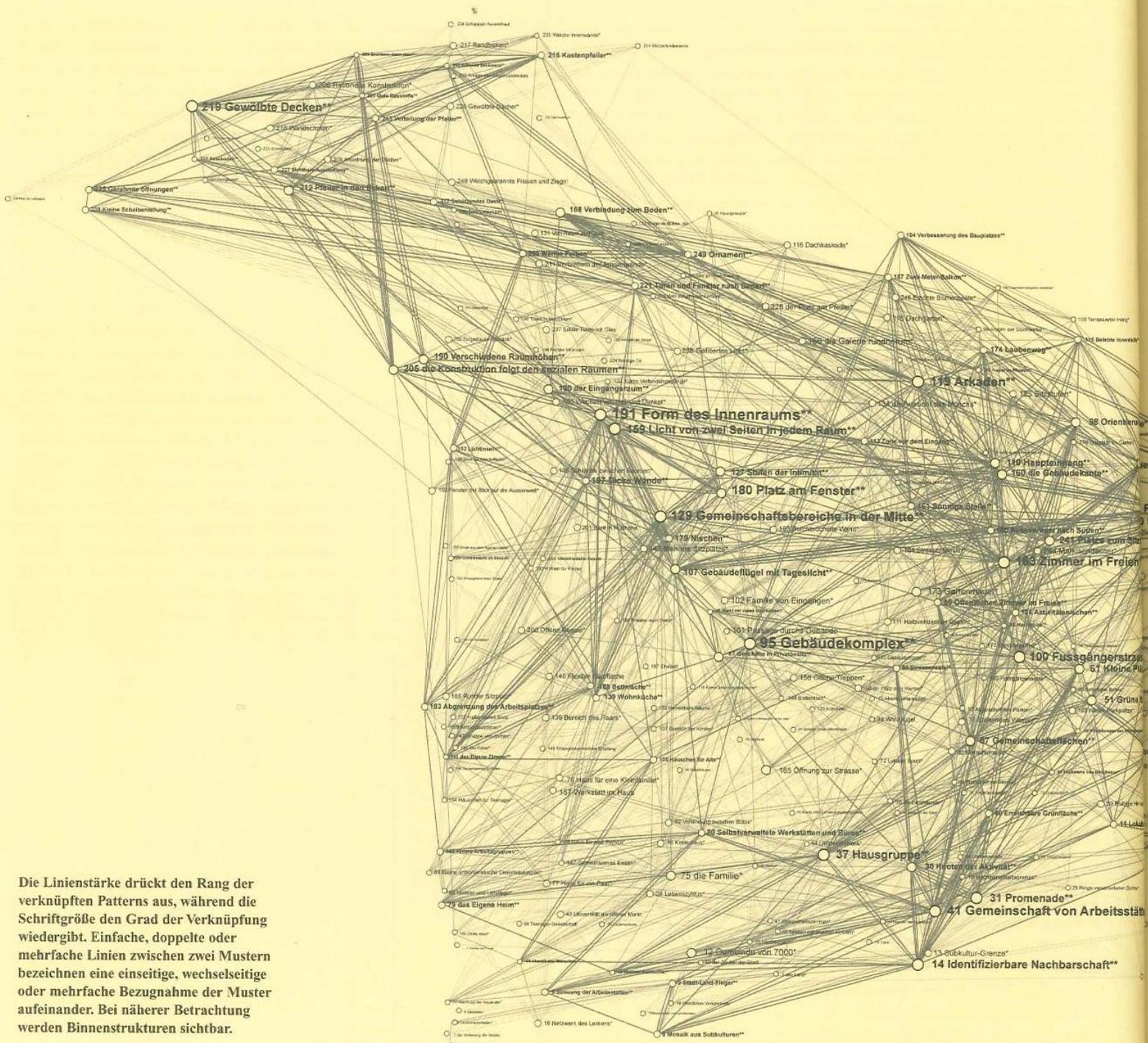
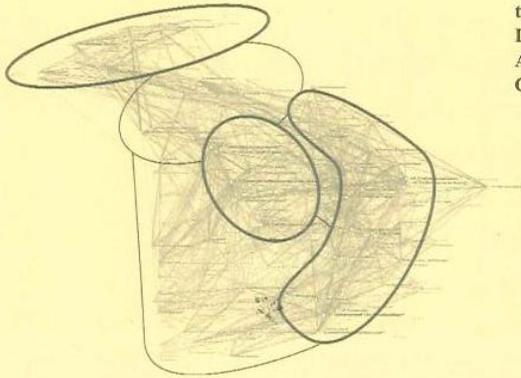
Zeitschrift für Architektur
und Städtebau
Oktober 2008, €16, G5416

ARCH +



**... Aber der mensch
unserer zeit,
der aus innerem
drange die wände
mit erotischen
symbolen
beschmiert,
ist ein verbrecher
oder ein
degenerierter ...**

Gruppen von Mustern: oben links: konkret-konstruktive Aspekte; darunter: „Innenraum und Außenraum“; im Zentrum: einzelne Gebäude; links unten: Details für das einzelne Haus; rechts: Außenraum und urbanes Gefüge.
Grafiken: Stefan Tietke/ARCH+



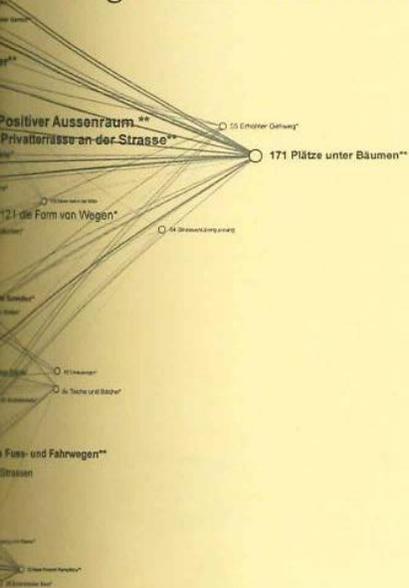
Die Linienstärke drückt den Rang der verknüpften Patterns aus, während die Schriftgröße den Grad der Verknüpfung wiedergibt. Einfache, doppelte oder mehrfache Linien zwischen zwei Mustern bezeichnen eine einseitige, wechselseitige oder mehrfache Bezugnahme der Muster aufeinander. Bei näherer Betrachtung werden Binnenstrukturen sichtbar.

Hyperpattern Language

Dreißig Jahre nach ihrem Erscheinen entpuppt sich Christopher Alexanders „Pattern Language“ als Hypertext *avant la lettre*. Das Buch ist eine Sammlung von 253 Entwurfsmustern, die jeweils einen klar umgrenzten architektonischen Aspekt beschreiben und Handlungsstrategien vorschlagen. Keines der Muster existiert jedoch losgelöst von seinem architektonischen Kontext. Diese Kontextualisierung erfolgt durch ein differenziertes System von Verweisen (einfach, wechselseitig, mehrfach, qualifiziert) auf andere Muster. Diese systemische Verknüpfung der Muster untereinander hebt die lineare Struktur des herkömmlichen Buchs auf: Der Benutzer kann an jeder Stelle in den Text einsteigen und den Verweisen folgend durch das Buch navigieren.

Komplementär zur scheinbar egalitären Struktur des Musternetzes gibt es zumindest zwei formale Gliederungsebenen. Zum einen ist das Buch in die drei Abschnitte „Städte“, „Gebäude“ und „Konstruktion“ unterteilt. Zum anderen werden die Muster qualifiziert: Diejenigen, die allgemeine Gültigkeit beanspruchen, werden mit zwei Sternchen markiert, wohingegen Muster mit nur einem oder ohne Stern entsprechend geringere Bedeutung haben.

Mit der Software zur Graphenvisualisierung „GraphViz“, die aus der Verknüpfungsstruktur selbstständig eine graphische Darstellung generierte, haben wir die verborgenen Strukturen der Pattern Language sichtbar gemacht, indem wir alle Muster mit ihren Verknüpfungen auf einen Blick zeigen. *Stefan Tietke*



REGELBASIERTES ENTWERFEN