

Matthias Ballestrem

## **Experimentelles Entwerfen: Methoden des kontrollierten Kontrollverlusts**

Im Entwurfsprozess ist es oftmals ein Zustand völliger Vertiefung in das Gestalten, der zu neuen und einzigartigen Findungen führt und der Architektur ihre spezifische räumliche Sprache verleiht. In diesem Zustand herrscht eine gestalterische Freiheit. Wir arbeiten dann nicht zielgerichtet auf eine Lösung hin, sondern experimentieren intuitiv und selbstvergessen innerhalb eines Möglichkeitsfelds, das vielfältige Ergebnisse hervorbringen kann. Bedingungen für das Erreichen dieses Zustandes sind in der Regel gezielte inhaltliche und mediale Einschränkungen, welche die komplexen Bindungen einer Entwurfsaufgabe temporär ausblenden, um ein bestimmtes gestalterisches Problem experimentell untersuchen zu können. Diese Bedingungen des experimentellen Entwerfens, sowie die Bedeutung der daraus entstehenden Ergebnisse für das architektonische Gestalten und Wirken werden im Folgenden untersucht. Anhand von Beispielen gestalterischer Experimente soll den Aspekten der medialen Bindungen, der Reduktion, der Unschärfe, Intuition und Autorenschaft nachgegangen werden.

**Reduktion, Ungewissheit und Unschärfe** Beginnen will ich mit einem Beispiel aus der Kunst. Abbildung 1 zeigt eine Skulptur des Künstlers Joe Fig aus dem Jahr 2008, die Jackson Pollock bei der Arbeit zeigt. Sie stammt aus einer Reihe von kleinen Dioramen, die Fig von berühmten Künstlern bei der Arbeit und deren Atelierumgebungen retrospektiv angefertigt hat. Die Skulptur *Pollock* wirkt gleichzeitig so lebensecht und historisch plausibel, dass Fotos davon oftmals verwendet werden, um Pollocks Arbeitsweise zu beschreiben. Sie zeigt den Künstler irgendwo im Niemandsland auf einem Podest. Mit seinen umlaufenden Stufen wirkt es



1 Joe Fig, *Pollock* (2008), mixed media

wie ein Tempelsockel, der das Geschehen darauf aus der Umgebung heraushebt. Was auf dem Sockel geschieht, ist der Welt Drumherum durch zwei Stufen entzogen. Der Sockel begrenzt den Betrachtungs- und Aktionsraum. Darauf befinden sich außer dem Künstler nur noch die Mittel, die für das Arbeiten des Künstlers in seinem Medium notwendig sind: Leinwand, Farben, Pinsel und Stöcke.

Pollock scheint in seiner Tätigkeit völlig auf diesen Aktionsraum konzentriert. Die Skulptur stellt einen Moment dar, in dem er von einem bestimmmbaren Punkt aus Farbe in Richtung der vor ihm liegenden Leinwand wirft. Fig stellt dabei den Moment in Pollocks Malweise dar, in dem er bewusst die Kontrolle abgibt. Bis hierhin weiß er, was er tut. Er nimmt mit einem Pinsel oder Stock und schwarze Farbe direkt aus einer Dose und schleudert sie gezielt auf die Leinwand. Das Ergebnis dieser Aktion lässt sich zwar beschreibend vorhersagen – die Farbe wird auf die Leinwand treffen und sich dort in Form von Schlieren, Spuren, Tropfen und Spritzern verteilen. Pollock gibt dem Farbwurf Richtung und Geschwindigkeit. Wo genau die Farbe auftrifft und wie sie sich genau verteilen wird, kann der Künstler jedoch nicht wissen. Der Möglichkeitsraum ist zwar begrenzt, aber dadurch nicht weniger komplex.

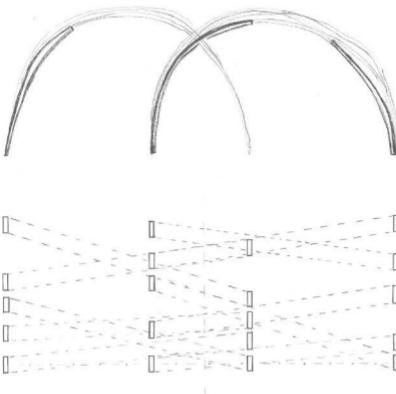
Die Leinwand ist von einer Rolle abgerollt und noch nicht abgeschnitten worden. Das suggeriert, dass noch nicht entschieden ist, ob diese vorliegende Version ein ‚Werk‘ ist, oder als geschei-

terter Versuch endet, in welchem Falle der nächste Abschnitt der Leinwand abgerollt und von vorne begonnen werden könnte. Möglich ist auch, dass hier schon vorab mehrere Versuche geplant sind oder mehrere Arbeiten nacheinander produziert werden sollen. Jedenfalls weist es darauf hin, dass hier nicht an der einen Lösung gearbeitet wird, sondern eine von vielen möglichen Lösungen am Entstehen ist.

Aus drei Aspekten setzt sich der Rahmen für das Experiment zusammen, bei dem Joe Fig Pollock darstellt: 1) Reduktion ist die Bedingung, die den 2) Wurf ins Ungewisse ermöglicht, dessen Ergebnis 3) unscharf bleibt, indem es eine von vielen möglichen Optionen darstellt. Im Unterschied zu naturwissenschaftlichen Experimenten, deren Resultate unter gleichen Bedingungen sich immer wieder einstellen müssen, sind solche gestalterischen Experimente grundsätzlich nie falsi- oder verifizierbar. Hierbei geht es nicht um den Beweis einer Hypothese, nicht um die eine Lösung für ein definiertes Problem. Hier bildet das Experiment ein gestalterisches, ergebnisoffenes Möglichkeitsfeld.

**Beschränkung für Freiheit** Oswald Mathias Ungers bezeichnete die Rahmenbedingungen für seine „Wochenaufgaben“ als Bindungen, durch die die Freiheit nicht eingeschränkt, sondern die im Gegenteil die Grundbedingung für Findungen sind, indem sie gleichzeitig einen Rahmen setzen, innerhalb dessen alles möglich ist.<sup>1</sup> Reduktion steht hier also für Freiheit.

Ein solches Abstecken eines überschaubaren Experimentierfeldes bildet einen wichtigen Teil unserer Einführung in das Entwerfen im ersten Jahr des Bachelor-Studiengangs Architektur an der HafenCity Universität Hamburg. Im Verlauf des ersten Semesters wechseln sich intuitive gestalterische Aufgaben jeweils mit einer analytisch-reflektierenden Aufgabe ab. Dieser Wechsel zwischen unterschiedlichen Arbeitsmodi, der das Entwerfen als Gestaltungsdisziplin von zum Beispiel der Planung unterscheidet, wird von einer bewussten Beschränkung der verwendeten Mittel und Medien begleitet. So dienen beispielsweise in einer Aufgabe die analytisch gezeichneten Grundrisse und Schnitte des eigenen Entwurfs als Ausgangsmaterial für ein Experiment. Die Studierenden zeichnen ihre handgezeichneten Pläne zuerst in einem Zeichenprogramm nach. Anschließend kopieren, rotieren und transformieren sie selbstgewählte Elemente und setzen sie neu zu einer



2 Grundriss und Schnitt als Ausgangszeichnung. Studierendenarbeit von Katja Hentschel, Wintersemester 2018/19, HafenCity Universität Hamburg

Zeichnung zusammen. Dieser gesetzte Rahmen bildet hier den Sockel in der Ebene der unendlichen möglichen Transformationen einer Zeichnung. Er beschränkt sie auf einige wenige ‚erlaubte‘ Operationen und auf das Medium der Zeichnung mit vorgegebener Zeichenkonvention und Blattformat. In einer Folge von Versuchen sollen immer wieder die intuitiv entstandenen Zeichnungen nach rein gestalterischen Qualitäten wie Regelmäßigkeit, Rhythmus, Dichte, Dynamik, Ähnlichkeit, Richtung, Beginn und Ende, Horizontalität und Vertikalität ausgewertet werden. Nach dem intuitiven Arbeiten folgt also ein Schritt der Evaluation, aus dem sich bestimmte zeichnerische Strategien ergeben, die in den nächsten Versuchen genauer und konsequenter angewendet werden sollen. Aus diesen wählen die Studierenden schließlich die besten eigenen Arbeiten aus und präsentieren sie als in Liniengravuren gewichtete Schwarzweiß-Zeichnung auf vorgegebenem Blattformat. Wie das abgebildete Beispiel zeigt, entsteht dabei aus den Projektionszeichnungen einer einfachen räumlichen Struktur (Abb. 2) eine komplexe und dynamisch-grafische Komposition (Abb. 3).

Während die Einfachheit und Behäbigkeit in Abbildung 2 von einem rational-konstruierenden Dokumentationsprozess zeugen, zeigt Abbildung 3 das Ergebnis eines intuitiven Vertiefungspro-

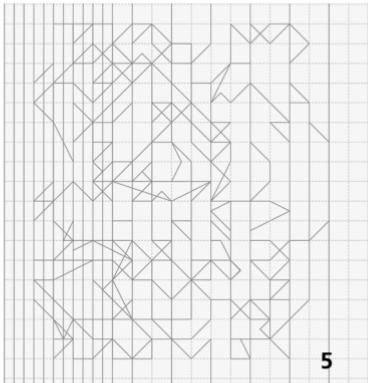


3 Ergebnis des Transformationsexperiments. Studierendenarbeit von Katja Hentschel, Wintersemester 2018/19,  
HafenCity Universität Hamburg

zesses, innerhalb dessen ein deutlich höheres Maß an reizvoller Komplexität, Dynamik und räumlicher Tiefe entstehen konnte. Ein wesentlicher Unterschied besteht zwischen einem vorgegebenen Endprodukt in der Aufgabe, die zu Abbildung 2 führt und einem ergebnisoffenen Prozess, der in Abbildung 3 mündet. Während die Projektionszeichnungen – hier Grundriss und Schnitt – einen Entwurf nach bestimmten Zeichenkonventionen rundum vermessen und erklären soll, ist im Transformationsexperiment kein eindeutig bestimmbarer Evaluierungssystem vorgegeben. Gestalterische Kriterien werden genannt, sind aber für die Studierenden interpretations- und damit aneignungsoffen. Bewegen sich die Studierenden im Rahmen des gesteckten medialen Untersuchungsrahmens (digitale Linienzeichnung, begrenzte Transformationsoperationen), dann müssen sie über Sinn und Unsinn ihrer Entscheidungen nicht nachdenken. Es ist erst einmal alles erlaubt. Umso mehr, weil das Arbeiten in Varianten vorgegeben ist und



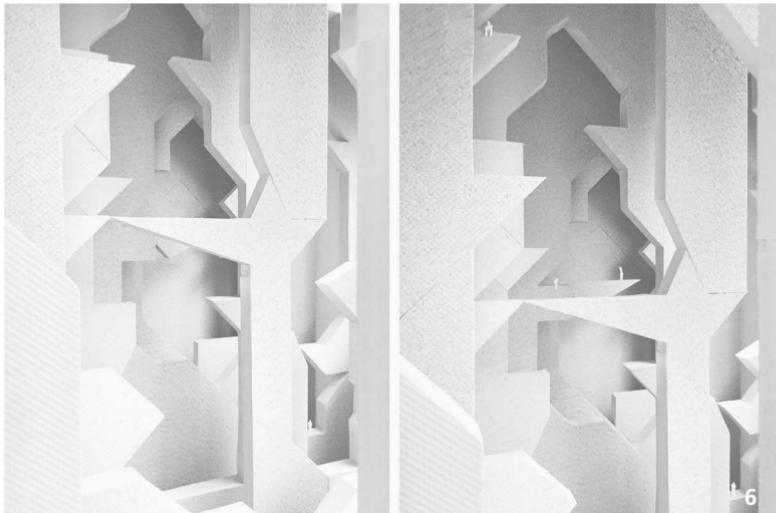
Diagonal 09 (2018)



- 4 Installation des Autors im B-L Schaufenster in Berlin
- 5 Entwurfsraster der Installation
- 6 Installationsansichten

dadurch mehrere Versuche nicht nur möglich, sondern erwünscht sind. Die Studierenden sind auf ihre Intuition angewiesen, um Qualitäten zu entwickeln. Die Beschränkungen des experimentellen Setups sind in diesem Sinne die Bedingung für die erfahrene gestalterische Freiheit der Architekturstudierenden. Dieses paradoxe Verhältnis zwischen Beschränkung und Freiheit ist für diese Entwurfsmethode charakteristisch.

**Experimente als Zwischenzustand** Die Einführung dieser Art von Bindungen in der Grundlagenlehre des Entwurfs basiert auf der eigenen Praxis, in der ich häufig die gleiche Methode anwende. Meist dann, wenn es im Entwurf um die Entwicklung einer architektonischen Sprache durch ein gestalterisches Probieren, Erkunden und Deklinieren geht. Mit der Installation *Diagonal 09*, die im B-L Schaufenster Ende 2018 ausgestellt war, wollte ich eine intensive Erfahrung von räumlicher Tiefe herstellen, die sich selbst genügt. Es entstand eine „Installation zum Betrachten im Vorbeigehen“ im Schaufenster des Ausstellungsraumes, die mit den Mitteln der Parallaxe und des vielschichtigen Raumes arbeitet (Abb. 4). Die sich regelmäßig wiederholenden Bildschichten, die wie dicke Passepartouts nach ähnlichen Prinzipien ausgeschnitten sind, bilden durch die vielfältigen dadurch entstehenden Vorder-, Mittel-



und Hintergründe einen komplexen Raum. Sie stehen diagonal, also im  $45^\circ$ -Winkel zur Schaufensterscheibe. Beim Vorbeigehen verschieben sie sich parallaktisch in der visuellen Wahrnehmung des Betrachters, was eine starke Tiefenwahrnehmung bewirkt. Innerhalb des Entwurfsprozesses entwickelte sich hauptsächlich aus den Bindungen, die das Material und die Abmessungen des Schaufensters mit sich brachten ein starres  $8 \times 8 \times 8$ -Zentimeter-Raster in drei Dimensionen, das die Grundlage für die Entwicklung der hintereinanderliegenden Bildschichten und Ausschnitte bildete. Abbildung 5 zeigt die übereinandergelegten Projektionen der Schichten der endgültigen Version. Sie ist titelgebend und bezeichnet mit dem Index *Diagonal 09* die Anzahl der Versuche und getesteten Varianten. Sie zeigt außerdem, wie Ausschnittsformen in der Regel orthogonal oder diagonal im  $45^\circ$ -Winkel verlaufen und, dass es dabei zahlreiche Ausnahmen gibt. Die Frage, wie es zur Entscheidung kam, dass Version 09 die endgültige Version werden sollte, kann ich nicht abschließend beantworten. Sie hat sich in dem durch das Raster stark gebundenen Prozess durchgesetzt. In einem repetitiven Wechsel zwischen physischem Modell, digitaler Zeichnung und digitalem Modell schränkten sich Operationen und Materialien immer mehr ein und bildeten den beschriebenen ‚Sockel‘ des Möglichkeitsraumes, aus dem sich die der Installation eigene

Sprache und Logik entwickelte. Systematisch einerseits, willkürlich andererseits: Innerhalb des gegebenen, vorbereiteten Systems wird das Medium transparent. Das heißt, obgleich es einen systematischen Rahmen setzt, wird es im Schaffen nicht mehr explizit wahrgenommen, sondern als Freiraum erfahren, in dem die Gestaltung situativ und intuitiv stattfindet.

Sowohl die studentische Zeichnung als auch *Diagonal 09* sind nicht als Architekturprojekte zu verstehen. Sie sind nicht direkt in gebaute Projekte umsetzbar. Sie fungieren eher als Grundlagenforschung, die eine spezifische architektonische Sprache entwickelt und verfügbar macht. Die Zeichnung der Studentin wird in der darauffolgenden Aufgabe wiederum weiter interpretiert, verräumlicht, weiter transformiert und führt schließlich zu einem architektonischen Projekt. Ebenso beschreibt *Diagonal 09* einen Zwischenzustand, der sowohl als Architektur, aber auch als Objekt an sich gelesen werden kann. Die Maßstabsfiguren (Abb. 6) sind erst auf den zweiten Blick als solche zu erkennen und verändern schlagartig die Wahrnehmung des Raumes. Die Installation wird von einem 1:1 Maßstab in einen Modellmaßstab versetzt. Ein architektonischer Raum wird vorstellbar.

**Generative und speichernde Medien** Das spanische Architekturbüro *Ensamble Studio* ist bekannt für seinen unmittelbaren und hemdsärmeligen Umgang mit Material und Masse und die daraus entstehenden kraftvollen Projekte – sowohl Gebäude wie auch Räume, Pavillons und Skulpturen. Immer wieder wird im Entwurfsprozess experimentiert. Bei dem Projekt *Towers of Landscape – Melted Tower* gingen die Architekten der Idee nach, wie natürlich geformte Räume z.B. Canyons, Klippen und Höhlen, von denen wir uns ihrer Einschätzung nach von Natur aus angezogen fühlen, mit den industriell hergestellten Architekturformen in der Großstadt reagieren könnten.<sup>2</sup> In der Studie entstanden vier Serien von Hochhausmodellen aus Beton für die Architekturbiennale 2017 in Orléans. Die Serien entstanden nach einem klaren experimentellen Setup. Alle Turmmodelle waren gleich groß und wurden auf vier unterschiedliche Arten experimentell entwickelt. Eine der Serien ist auf der Webseite in einem für das Architekturbüro typischen Film dokumentiert. Es ist zu sehen, wie Styropotürme mit einer Art Schweißbrenner abgeschmolzen werden und so die Negativform entsteht, die in dem in kubischen Außenformen



7 Ensemble Studio: Serie aus *Melted Tower*, 2017

gegossenen Turm anschließend die zu canyonartigen Innenräumen werden (Abb. 7).

Auch hier entsteht durch eine Entwurfsstrategie und eine ihr entsprechende mediale Beschränkung ein experimenteller Möglichkeitsraum für einen ergebnisoffenen Gestaltungsprozess. Auch hier entsteht nicht die eine Lösung, sondern eine Serie.

Die verwendeten Medien, sei es wie in den angeführten Beispielen die digitale Zeichnung oder das physische Modell – wirken dabei insofern generativ, als dass in ihnen etwas entsteht, das vorher in konkreter Form noch nicht gedacht werden konnte. Je nach ihrem jeweiligen medialen Potential ermöglichen sie ein bestimmtes, zuvor unbekanntes Ergebnis. Eine Serie als Ergebnis von Wiederholungs- und Variationsversuchen dient dabei dazu, die Grenzen der entstehenden räumlichen Sprachen auszuloten und wiederkehrende Gemeinsamkeiten einer Grammatik identifizieren zu können. Die Serie bleibt nicht illustrativ in dem Sinne, als dass sie nur das Ergebnis abbildet. Sie ist gleichzeitig End- und Ausgangspunkt. Sie speichert das im Experiment entstandene Wissen über eine räumliche Sprache und deren Grammatik in ihren Objekten. In ihrem unscharfen und dadurch offenen Zwischenzustand ermöglicht sie wiederum neue architektonische Interpretationen, Lesarten und initiiert dadurch weitere Transformationen.

**Kontrollverlust** Nach den Beschreibungen der Bedingungen für ein intuitives Arbeiten, dem experimentellen Setup, der aus der wohlüberlegten Einschränkung des Untersuchungsraumes und der präzisen Auswahl der verwendeten Medien und den Regeln ihrer Benutzung besteht und der Beschreibung der Natur der Ergebnisse der Experimente muss es nun darum gehen, was während des Prozesses selbst geschieht: um den kontrollierten Kontrollverlust.

Zur Eröffnung ihrer experimentellen Architekturschule *Ciudad Abierta* auf einem endlosen unbebauten Grundstück in der Nähe von Valparaiso trugen die Gründer Hölderlins Gedicht *Der Gang aufs Land* vor, das mit den Worten „Komm! ins Offene, Freund!“ beginnt.<sup>3</sup> Eine Einladung zum Schritt ins Ungewisse, der dem Gestalter abverlangt, sich fallenzulassen und offen dafür zu sein, was das Kommende bringen wird. Beim Experimentieren geht der Gestalter ein Spiel ein. Er befindet sich mit dem Medium und den gesetzten Benutzungsregeln auf Augenhöhe. Er gibt die Kontrolle ein Stück weit an das Medium ab und wird zu dessen Werkzeug, um sie dann wieder zu übernehmen und auf das Entstandene reagieren zu können. Es entsteht ein Dialog zwischen Gestalter und Medium, in dem der gesteckte Möglichkeitsraum ausgereizt und erkundet werden kann.

In allen beschriebenen Beispielen gibt es kein „wicked problem“ zu lösen.<sup>4</sup> Der Gestalter steht nicht vor einer unlösbarer Aufgabe. So wie Jackson Pollocks Arbeiten keine Lösungen sind und sein wollen, so sind auch die Findungen eines Entwurfsexperiments keine Lösungen. Sie sind vielmehr Auszüge aus dem Reichtum der räumlichen Sprache, die wir implizit besser verstehen und sprechen, als im Bewussten. Die Grenzen des bewussten Gestaltens werden auch oft an produktiven Fehlern im Entwurfsprozess deutlich.<sup>5</sup> „Ich mag dieses – wahrscheinlich ist es ein Fehler“ – so oder so ähnlich kommentierte Frank Barkow oft die alternativen Vorschläge, als ich bei Barkow Leibinger an Wettbewerben arbeitete. Er hatte sich fast daran gewöhnt, dass die besten Ergebnisse zufällig und nicht intentional entstanden. Von einem ähnlichen Beispiel berichtet Philip Ursprung, wenn er beschreibt, wie im Büro von Herzog & de Meuron der entscheidende Impuls für die Gestaltung der Fassade des Prada Flagship-Stores aus einer sozusagen unsachgemäßen Behandlung des Modellbaumaterials resultierte: „Den entscheidenden Ausschlag gab ein Modell, dessen Oberfläche mit einem Lötkolben so erhitzt wurde, dass Blasen und Beulen entstanden. Bau und Hülle ließen sich nicht mehr trennen, der Bau wird zum unendlich facettierten Schaufenster, welches den Blick nach innen ebenso wie nach außen lenkt: „Wir haben dann das Modell geschaffen, das wir immer noch am meisten mögen. Es sieht aus wie eine Art Einkaufstüte, oder wie ein Kristall aus Plastik, mit vielen Blasen. Es gefällt uns, weil es diese Internati-

onal Style-Glasfassaden hinter sich zurücklässt, die immer nur das gleiche zeigen“.<sup>6</sup>

Das neue, unverhofft Andere, entsteht erst in einem mehr oder minder gewollten Loslassen und Zulassen. Erst der temporäre Kontrollverlust ermöglicht unvorhersehbare neue Findungen. Und erst hier ist das Experiment als Begriff gerechtfertigt, indem es bezeichnet, wie nach etwas Unbestimmten gesucht wird, das vorher nicht vorstellbar und allenfalls in groben Zügen erahnt werden konnte. Anni Albers schreibt dazu: „Es lehrt den Prozess allen Schaffens, das Formen aus dem Formlosen. Wir lernen daraus, dass kein Bild existiert, bevor es gemacht wird, keine Form, bevor sie geformt wird. Die Konzeption eines Werkes gibt ihm nur seine Stimmung, nicht seine Beschaffenheit. Die Dinge nehmen im Material und im Prozess der Bearbeitung Gestalt an, und keine Vorstellungskraft ist groß genug, um vor der Ausführung der Arbeiten zu wissen, wie sie sein werden“.<sup>7</sup>

**Raum als Sprache** Die hier vorgestellte Methode des experimentellen Entwerfens ist eine Art Trick, um innerhalb eines komplexen und meist von diskursiver Argumentation dominierten Entwurfsprozesses einen Wirkungsraum für die Intuition zu schaffen. Das Experiment ermöglicht, sich vorübergehend aus dem komplexen Kontext zu lösen, um intuitiv eine räumlich-gestalterische Sprache zu finden. Es entspricht dem naturwissenschaftlichen Experiment, in dem ein bestimmtes Phänomen isoliert und in kontrollierten Laborbedingungen untersucht wird. Auch bei diesem Verständnis eines Experiments ist die Reduktion eines Phänomens nicht absolut, sondern geschieht nur rein methodisch zum Zwecke der Untersuchung.<sup>8</sup> Und wie beim gestalterischen Experiment muss sich das Ergebnis wieder in den ursprünglichen komplexen Zusammenhang einfügen. Wie bei den aufgeführten Beispielen beschrieben, entstehen hier keine Lösungen, sondern Sprachen. Die Ursprungsfrae von Ensamble Studio, wie canyonartige, höhlenartige Räume mit den Gebäudegeometrien der Stadt verbunden werden können, führte zu dem oben beschriebenen experimentellen Setup. Die darin stattfindende, intuitive, aber systematische Forschung folgte dem Ziel, Wissen zu schaffen – sie ist also eine wissenschaftliche Forschung. Und eine notwendige. Denn von der Idee, canyonartige Räume bauen und erfahrbar machen zu wollen bis zu dem Wissen, wie eine solche Grammatik des Raumes funktionieren

kann, ist es ein weiter Weg. Dessen erster Schritt war der gezielt gesteckte Untersuchungsraum des Experiments, das experimentelle Setup, der Sockel. Dieser ist so gesetzt, dass eine Verwendbarkeit der Ergebnisse wenn nicht sicher, so doch wahrscheinlich ist. Aus den experimentellen Untersuchungen lässt sich die räumlich gestalterische Grammatik extrahieren. Sie bildet den Ausgangspunkt für Fragen, wie sich solche Formen im Gebäudemäststab herstellen und planen lassen, welche Nutzungsoptionen sie zulassen und unter welchen Bedingungen. Und schließlich, sollte sie dann realisiert werden, sind die Experimente der Ursprung für die Gestalt des Raums, in dem sich menschliche Körper bewegen und in Beziehung zueinander und zur Architektur treten und damit in die Sprache einstimmen können, die von der Architektur angestimmt wird. Dabei verkörpert diese Sprache im Medium Raum diejenigen Themen, Ideen und Inspirationen, die zu ihrer Entstehung geführt haben. Sie erklärt sie nicht, sondern sie macht sie erfahrbar. Sie dient als Gesprächspartner für die unmittelbare Wahrnehmung und vermittelt eine spezifische, einzigartige räumliche Erfahrung.

**Intuition und Autorenschaft** Mit der Untersuchung des „creative flow“ genannten Phänomens nähert sich die Psychologie den Bedingungen und Merkmalen der hier beschriebenen kreativen Prozesse. Begrifflichkeit und Definition basieren auf dem von Mihaly Csikszentmihalyi eingeführten Beschreibung des „flow-Zustands“.⁹ Diese ursprünglich auf das Empfinden von Glück ausgerichtete Untersuchung wurde unter dem Begriff des „creative flow“ auf bestimmte kognitive Zustände im kreativen Prozess von Gestaltern – bislang Malern, Komponisten und Schriftstellern – erweitert. Interviews mit Künstlern führen zu einer Beschreibung der Elemente, die diesen Zustand charakterisieren. Unter anderem umfassen diese das Heraustreten aus der Alltagsroutine in eine andere Realität, das Verschmelzen von Aktion und Aufmerksamkeit, Spontanität, Verlust des Zeitgefühls, Absorption zusammen mit einer Unsicherheit der verfolgten Ziele, der Möglichkeit, von den Ergebnissen überrascht zu werden. Nach Charlotte L. Doyle finden sie ihre Entsprechung in der Beschreibung des „Type 1 cognitive process“ in der sogenannten „Dual Process Theory“, die zwei unterschiedliche kognitive Verarbeitungswege unterscheidet. Dabei wird das intuitive Denken als schneller und leistungsstarker kognitiver Verarbeitungsweg (Type 1) vom reflektierten Denken als

dem unbewussten, kontrollierten, langsamen, leistungsschwachen Verarbeitungsweg (Type 2) unterschieden. Der „creative flow“, so vergleicht Doyle weiter, weise dazu Eigenschaften sowohl von konvergenten als auch divergenten Denkprozessen auf. Das konvergente Denken zielt auf eine einzige, richtige Lösung, während beim divergenten Denken mehrere Möglichkeiten in unterschiedlichen Richtungen gesucht werden.<sup>10</sup>

Das entspricht den eigenen oben ausgeführten Beobachtungen, die ein Wechsel zwischen Kontrollverlust und -übernahme beschrieben haben. Auch beim eingangs angeführten Beispiel von Jackson Pollocks Arbeitsweise finden sich Parallelen. Die Skulptur in Abbildung 1 zeigt ihn mit einem Fuß auf der bearbeiteten Leinwand, die Zigarette im Mundwinkel, die dann als Stummel in das Bild eingearbeitet werden wird. Manisch arbeitend, im Ausnahmestand, im Rausch. Gleichzeitig wurde bei der Restauration seiner Arbeiten entdeckt, dass bestimmte Farbschichten in späteren Arbeitsschritten gezielt überdeckt wurden.<sup>11</sup> Das weist darauf hin, dass neben oder im rauschhaften Malen auch zielgerichtete Intentionen verfolgt werden und eine aktive, bewusste Autorenschaft stattfindet. Der Autor wird in diesem Prozess nicht unsichtbar und unbedeutend. Oder wie der Bühnenbildner Bert Neumann es formuliert: „Ohne die künstlerische Autonomie jedes Einzelnen auch und gerade im kollektiven Arbeiten wird man den beglückenden Moment der Entstehung von Kunst nicht erleben“.<sup>12</sup>

Diese Beobachtungen scheinen paradox, da ja gerade der empfundene Verlust der Kontrolle innerhalb des gestalterischen Experiments der Vorstellung von Autorenschaft zu widersprechen scheint. Sie beschreiben einen unbewussten Autor, der sich selbst als ein Medium einem intuitiven *modus operandi* öffnet und ein Werk, das in diesem Prozess erst seine Eigenständigkeit entwickelt. Und dabei ist es offenbar, dass die Bedingung für die ungehörte Innerlichkeit des intuitiven kreativen Prozesses ein autonomer Autor ist. In einem Interview bezeichnet Juhani Pallasmaa die Entstehung seiner Texte als Kollaboration mit der eigenen Arbeit. Er beschreibt dabei, wie die Abgabe von Kontrolle an das Medium der Moment ist, indem eine spezifische Qualität entsteht: „Die ultimative Fähigkeit ist die Zusammenarbeit mit der eigenen Arbeit, nicht so sehr die mit anderen. Ab einem bestimmten Punkt erhält das Werk, ob Entwurf oder Text, sein eigenes Selbst. Das ist es, was du entdecken musst. Dann übernimmt es die Führung

und beginnt sich zu behaupten. Ein toller Moment. Ich schreibe meine Essays immer in acht bis zehn Runden zwischen mir und meiner Sekretärin. Bis etwa zur vierten oder fünften Runde habe ich das Gefühl, dass ich schreibe, und von da an ist es der Aufsatz, der mich schreibt. Es ist ein wirklich genussvoller Moment, wenn die Sache die Oberhand gewinnt und beginnt, Ideen vorzuschlagen – immer die besten Ideen. Für mich ist dieser Moment in einem kreativen Prozess mit Atmosphäre verbunden. Das ist der Punkt, an dem das Werk eine Atmosphäre an sich, eine Einheit und einen eigenen Charakter erhalten hat. Es beginnt, sich auf dich zu projizieren. Du stützt deine Entscheidungen für die nächsten Schritte und Details auf dieses Gefühl der Atmosphäre, nicht auf eine theoretische Sichtweise oder auf Vorurteile. So scheint es, dass in einem kreativen Prozess die Atmosphäre in diesem Moment, in dem die Arbeit übernimmt, in dem die Arbeit Persönlichkeit erlangt, unabhängig von sich selbst in das Werk eintritt“.<sup>13</sup>

**Conclusio** Die hier beschriebene Methode des experimentellen Entwerfens ist mit Sicherheit nicht der einzige Weg, wie ein intuitives Gestalten möglich wird. Es sollte jedoch deutlich geworden sein, dass Intuition in der architektonischen Gestaltung eine der wesentlichen Quellen von neuen Findungen ist, indem sie nicht-diskursiven und nicht-reflektierten Gedanken Ausdruck ermöglicht. Gestalterische Experimente solcher Art ermöglichen es so, Themen und Phänomene in räumliche Sprache zu transferieren und dadurch in die Architektur einzuschreiben. Architektur selbst ist damit ein Medium der Verkörperung. Die nicht-sprachliche, nicht-diskursive, unscharfe Kommunikation durch Raumerfahrung ist die Dimension, die Architektur im Kern zu einer kulturellen und künstlerischen Disziplin macht.

Wie die Beispiele gezeigt haben, benötigt Intuition einen eigenen, abgelösten Raum, in dem diskursive Argumentationen ausgeschlossen sind. Ein solcher Raum bringt Autor und Medien auf einer intuitiven Ebene zusammen und ermöglicht dem Gestalter den Schritt ins Offene. Und indem die Medien darin von ihrer illustrativen Aufgabe befreit als Gestaltungsmittel per se funktionieren, werden sie zu einem intuitiven und generativen Interaktionspartner des Gestalters.

## Anmerkungen

- 1 Erika Mühlthaler, „Lernen von O.M. Ungers“, *Arch+* 181/182, 2006, S. 75.
- 2 „Whether it is their roughness, their wilderness, their low resolution, their continuous transformation, their connection with the essential and disconnection with urban environments, their lack of determination that liberates the spirit and excites the imagination... or all of the above, we are inherently attracted to such spaces, structures, images“. Ensamble Studio: *Towers of Landscape. Orléans Architecture Biennial, France. Melted Tower*, 2017, [www.ensamble.info/towers-of-landscape](http://www.ensamble.info/towers-of-landscape) [26.03.2019].
- 3 Sebastian Redecke, „Mit eigener Kraft. Ciudad Abierta Ritoque Campamento Mesana“, *Bauwelt* 3, 2015, S. 14–23, hier: S. 16.
- 4 Als „wicked problems“ bezeichnet Horst Rittel die Aufgaben der planerischen Disziplinen. Er beschreibt dadurch die Natur der Entwurfs- und Planungsaufgaben, die keine logische Lösung ermöglichen, da sich die Anforderungen teilweise widersprechen, sich ändern und unter Umständen auch unbekannt sind. Vgl. hierzu u.a.: Horst W. J. Rittel, Melvin M. Webber: „Dilemmas in a General Theory of Planning“, *Policy Sciences* 4, Nr. 2 1973, S. 155–169.
- 5 Erste empirische Untersuchungen zur Überlegenheit intuitiver Evaluation von Situationen finden sich bei: Charles S. Peirce, Joseph Jastrow: „On small differences of sensation“, in: National Academy of Sciences (Hg.), *Memoirs of the National Academy of Sciences*, Bd. 5, Washington 1884, S. 75–83. Aktuell wird Intuition in kreativen Denkprozessen auch in ihrer Rolle im kognitiven Prozess des „problem solving“ untersucht. Siehe dazu u.a.: Kenneth J. Gilhooly, „Incubation and Intuition in Creative Problem Solving“, *Frontiers in psychology* 7, 2016, S. 1–9.
- 6 Philip Ursprung, „Exponierte Experimente. Die Modelle von Herzog & de Meuron“, in: Oliver Elser, Peter Cachola Schmal, Philipp Sturm u.a. (Hg.), *Das Architekturmodell*, Frankfurt a. M., Zürich 2012, S. 51–56, hier: S. 56.
- 7 Anni Albers, „One Aspect of Art Work“, in: Brenda Danilowitz (Hg.), *Anni Albers*, Middleton 2000, S. 25–26. Im Original auf Englisch: “It teaches the process of all creating, the shaping out of the shapeless. We learn from it that no picture exists before it is done, no form before it is shaped. The conception of a work gives only its temper, not its consistency. Things take shape in material and in the process of working it, and no imagination is great enough to know before the works are done what they will be like.” Übersetzung durch den Autor.

- 8 Vgl. hierzu: Christopher Alexander: *The nature of order. An essay on the art of building and the nature of the universe, The Phenomenon of Life*, Berkeley 2002, S. 16.
- 9 Mihaly Csikszentmihalyi, *Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile, im Tun aufgehen*, Stuttgart 2010.
- 10 Charlotte L. Doyle, „Creative Flow as a Unique Cognitive Process“, *Frontiers in psychology* 8, 2017, S. 1–4.
- 11 Janelle Zara, *A Live Jackson Pollock Restoration Reveals Fascinating New Discoveries*, 2018, [www.galeriemagazine.com/jackson-pollock-restoration-los-angeles/](http://www.galeriemagazine.com/jackson-pollock-restoration-los-angeles/) [31.03.2019].
- 12 Bert Neumann, *Laudatio auf Förderpreisträger Andy Seno Aji*, 2015, [www.hein-heckroth-ges.de/2015](http://www.hein-heckroth-ges.de/2015) [31.03.2019].
- 13 Klaske Havik, Gus Tielens, Juhani Pallasmaa: „Atmosphere Compassion and Embodied Experience. A Conversation about Atmosphere with Juhani Pallasmaa“, *OASE 91 Building Atmosphere*, 2013, S. 33–53, hier: S. 39–41. Im Original auf Englisch: “The ultimate skill is to collaborate with your own work, not so much to collaborate with others. After a certain point the work, whether design or writing, obtains its own self. That is what you need to discover. Then it takes over and begins to suggest itself. A great moment. I always write my essays in eight to ten rounds between me and my secretary. Until about the fourth or fifth round I have the feeling that I am writing, and from there on it is the essay that is writing me. It is a really pleasurable moment when the thing takes over and begins to suggest ideas – always the best ideas. To me, this moment in a creative process is associated with atmosphere. That is the point where the work has obtained an atmosphere in itself, a unity and a character on its own. It begins to project on you. You base your decisions for next steps and details on that hunch of atmosphere, rather than on a theoretical view or on preconceptions. Thus, it seems that in a creative process, atmosphere enters the work in this very moment when the work takes over, when the work achieves personality, independently of yourself.” Übersetzung durch den Autor.