

Untersuchungen zu Raum und Abschirmung am Beispiel der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson

D 386

Vom Fachbereich
Architektur/Raum- und Umweltplanung/Bauingenieurwesen
der Technischen Universität Kaiserslautern zur Verleihung
des akademischen Grades Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.)
genehmigte Dissertation.

von
Dagmar Bayer

Untersuchungen zu Raum und Abschirmung am Beispiel der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson

Dagmar Bayer

Datum der mündlichen Prüfung: 12.03.2009

Dekan: Prof. Dr. habil. Gabi Troeger-Weiß
1. Berichterstatter: Vertr.Prof. Dr.-Ing. Matthias Castorph
2. Berichterstatter: Prof. Dipl.-Arch. ETH Ingemar Vollenweider

Vorwort

Ich danke Herrn Dr.-Ing. Matthias Castorph für die Anregung zur Durchführung dieser Arbeit, die vielen kritischen Diskussionen und den hilfreichen Rat. Sein anspruchsvolles Interesse und seine wohlwollende Unterstützung haben dieser Arbeit wichtige Impulse verliehen.

Herrn Prof. Ingemar Vollenweider danke ich für die hilfreichen kritischen Anmerkungen und Fragestellungen.

Außerdem möchte ich meinem Kollegen Marten Ulpts danken, der mir bei technischen Belangen jederzeit zur Seite stand.

Mein besonderer Dank gilt meiner Familie und meinen Freunden, die mich stets unterstützt haben und das Gelingen dieser Dissertation dadurch erst ermöglichten.

Kaiserslautern, im Sommer 2008
Dagmar Bayer

Inhalt

01	Vorwort	1
02	Inhalt	3
03	Einleitung	5
04	Untersuchungsgegenstand und -methode	7
	Das theoretische und praktische Werk von Philip Johnson	7
	Die privaten Wohnhäuser	9
	Die wesentlichen Elemente der Architektur: Raum und Abschirmung	9
	Analyse der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson	10
	Darstellungsmethode	12
	Theoretisches Verständnis	15
	Kunst und Schönheit	15
	Stil und Wandel	16
	Adaption von Vorbildern	18
	Raum	19
	Anwendung der theoretischen Begriffe	20
	Die vier Raumtypen	22
	Raumtyp I	
	Das klar definierte Innen: „Die Box“.	22
	Raumtyp II	
	Das Ineinanderfließen von Innen und Außen:	
	„Das in Wände zerlegte Haus“.	24
	Raumtyp III	
	Innen und Außen als Raumeinheiten:	
	„Das in Modulen organisierte Haus“.	26
	Raumtyp IV	
	Das Innen im Außen: „Das in Zonen zerlegte Haus“.	28
	Vergleich der vier Raumtypen	30
	Vertikale Abschirmung	35
	Arten der vertikalen Abschirmung und Prinzipien der Verwendung	35
	Auffassungen der Wand	36
	Verbund von Innen- und Außenwand / Prozessuales Element	40
	Verformung der Wand und Auswirkungen auf die Öffnung	42

	Zusammenhang zwischen Raumtyp und vertikaler Abschirmung	44
	Der Entwurfsprozess am Beispiel des Glass Houses und des Glass House Compounds	48
05	Fazit	51
06	Anhang	53
	Werkverzeichnis der realisierten Gebäude von Philip Johnson	55
	Realisierte Gebäude pro Jahr / pro Gebäudegattung	58
	Werkkatalog der privaten Wohnhäuser	61
	Chronologische Übersicht Innenraum / Außenraum	164
	Chronologische Übersicht Abschirmung	168
	Der Baldachin in unterschiedlichen Maßstäben	172
	Sonderfall der vertikalen Abschirmung: Der Kamin	173
	Literatur	175
	Lebenslauf	181
	Zusammenfassung	183

Einleitung

Architektur ist geprägt vom Wandel. Sie reagiert auf Veränderungen ökonomischer, technischer oder kultureller Art. Da sich diese ökonomischen, technischen und kulturellen Voraussetzungen fortlaufend verändern, verändert sich die Architektur kontinuierlich. Dies gilt insbesondere für die Architektur des 20. Jahrhunderts, die von kurzlebigen architektonischen Phasen und Tendenzen bestimmt wird. Auch wenn viele Architekten den daraus resultierenden Verlust von Konstanz in der Architektur bemängeln, lohnt sich die Auseinandersetzung mit dem Wandel. Er beinhaltet Entwicklungsmöglichkeiten der Architektur, aus denen wiederum Rückschlüsse für das eigene Entwerfen gewonnen werden können.

Es stellt sich jedoch die Frage, ob und wie aus der großen Masse diffuser Erscheinungsformen der Architektur Grundsätze und Prinzipien des Wandels herausgestellt werden können.

Da sich die Gründe der Veränderung selten eindeutig bestimmen lassen, liegt der Interessenschwerpunkt der Dissertation auf den architektonischen Erscheinungen des Wandels. Der kulturelle, ökonomische und soziale Hintergrund sowie wahrnehmungstheoretische Aspekte werden daher ausgeblendet. Es erfolgt eine Konzentration auf die wesentlichen Elemente der Architektur. Raum und Abschirmung stellen in diesem Zusammenhang diese wesentlichen, nicht weiter reduzierbaren Elemente der Architektur dar.

Dies führt zu der These, dass sich der Wandel der Architektur in den beiden Kategorien Raum und Abschirmung abbilden lässt.

Vielfach wurden bereits Zusammenhänge zwischen Raum und Abschirmung untersucht. So z.B. von Siegfried Giedion, der in seinem Buch „Raum, Zeit, Architektur“ die drei Arten Architektur von außen (Volumen im Raum), Architektur von innen (Raum als ausgehöhlter Innenraum) und die Durchdringung von Innen und Außen unterscheidet. Als Beispiel für eine Architektur von außen nennt Giedion die Pyramide, die barocke Kirche dient ihm als Beispiel für die Architektur von innen, die Durchdringung von Innen und Außen sieht er in der Architektur der Moderne gegeben. Ermöglicht werden die Raumkonzepte, laut Giedion, durch die Wand: Im Barock führe die Änderung der Wahrnehmung zur Verformung der Wand, in der modernen Architektur zur Zerlegung des Baukörpers in einzelne Wandscheiben. Giedion beschreibt somit eine Auffassung von Architektur, die sich innerhalb der Prinzipien von Raumtypen und Abschirmung bewegt.

Im Grunde genommen lässt sich jedes Gebäude auf einen Raumtypen zurückführen. Da die Untersuchung der vorliegenden Arbeit jedoch nicht als abschlie-

ßend verstanden werden will, sondern als Anstoß für weiterreichende Auseinandersetzungen mit dem Wandel in der Architektur, ist nicht die Anzahl der Raumtypen an dieser Stelle interessant, sondern der Zusammenhang zwischen Raumtyp und Abschirmung und ihre Beziehung zum Wandel. Zur Klärung sollen diese Aspekte an einem exemplarischen Beispiel untersucht werden.

Wie anfangs erwähnt ist vor allem das 20. Jahrhundert geprägt vom Wandel. Um Veränderungen in der Architektur zu untersuchen, bietet sich daher die Analyse des Werkes eines einzelnen Architekten dieses Jahrhunderts an, das eine gewisse Zeitspanne und eine ausreichende Anzahl von Gebäuden umfasst. Das Werk des Architekten Philip Johnson erscheint für diese Analyse prädestiniert. Neben der Tatsache, dass Johnson in einem Zeitraum von ca. 60 Jahren mehr als 130 Gebäude realisiert hat, hat sein theoretisches und praktisches Werk das 20. Jahrhundert maßgeblich beeinflusst. Hinzu kommt, dass Johnson die Architektur eher formal betrachtet, d.h. „visuell, nicht in Namen und Daten und auch nicht als Zeugnis von Ereignissen innerhalb und außerhalb der Kultur der Architektur, vielmehr als Entwicklung von Formen.“¹ Der kulturelle und soziologische Hintergrund der Architektur kann daher, so wie es die vorliegende Dissertation voraussetzt, weitestgehend ausgeblendet werden, ohne dass das Werk von Johnson fehlinterpretiert wird.

Die in der Dissertation vorgenommene Analyse der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson soll exemplarisch zeigen, wie sich die Architektur durch die Transformation von Raumtypen² und Abschirmung sowie durch den Wechsel zwischen den Raumtypen wandelt. Mit Hilfe dieser Erkenntnisse sollen Entwicklungsmöglichkeiten der Architektur und zum anderen Potentiale für das Entwerfen aufgezeigt werden.

¹ A. M. Stern in Johnson: *Texte zur Architektur*, S. 43.

² Bei den privaten Wohnhäusern von Philip Johnson handelt es sich im Besonderen um die 4 Raumtypen:
1. „Das klar definierte Innen“,
2. „Das Ineinanderfließen von Innen und Außen“,
3. „Innen und Außen als Raumeinheiten“ sowie
4. „Das Innen im Außen“.

Untersuchungsgegenstand und -methode

Das theoretische und das praktische Werk von Philip Johnson

Das Werk von Philip Johnson (1906-2005) stellt ein Abbild des kontinuierlichen Wandels im 20. Jahrhundert dar. Es ist nicht nur geprägt von den kurzlebigen Tendenzen des Jahrhunderts, sondern es hat sie selbst maßgeblich beeinflusst: Während Johnsons praktisches Werk mehr als 130 Realisierungen umfasst, darunter architekturtheoretisch und -historisch bedeutsame Bauten wie das Glass House in New Canaan (1947-1949) oder das AT&T Building in New York (1979-1984)¹, war Johnson im theoretischen Bereich an den Diskussionen und deren Wandlungen zum internationalen Stil, zur Postmoderne und zum Dekonstruktivismus entscheidend beteiligt.

Bereits 1932 veröffentlicht Johnson zusammen mit dem amerikanischen Architekturhistoriker Henry-Russell Hitchcock das Buch „The International Style. Architecture since 1922.“ das dem Begleitkatalog der Ausstellung „Modern Architecture: International Exhibition“ im Museum of Modern Art² in New York als Grundlage dient. Darin entwickeln die beiden Autoren ästhetische Kriterien des internationalen Stils, die den Stil ausschließlich formal definieren, nicht ideologisch oder soziologisch, wie es die europäischen Manifeste zur Avantgarde taten. Das Buch als auch die Ausstellung gewinnen eine große Popularität und verhelfen der europäischen Architektur, sich in den USA zu verbreiten. Der von Hitchcock und Johnson geprägte Begriff „International Style“ wird gar zum Synonym für die Architektur der Neuen Sachlichkeit bezogen auf dessen globale Entwicklung.³

Johnson selbst steht bis Mitte der 50er Jahre theoretisch als auch praktisch unter dem Einfluss Mies van der Rohe. 1947 richtet Johnson eine Mies van der Rohe gewidmete Ausstellung im MoMA aus und verfasst anlässlich dieser die erste bis dahin erschienene Mies-Monographie. Mitte der 50er Jahre löst sich Johnson allmählich von seinem Vorbild.⁴

In der Folgezeit entwickelt sich Johnson mit seinen Äußerungen zum bewussten Eklektizismus zu einem der „geistigen Väter der sogenannten Post-Moderne“⁵. Im Zentrum steht seine Ablehnung der von den Funktionalisten proklamierten Kausalität zwischen Funktion und Schönheit. Bei Johnson erhält dagegen die architektonische Form den Vorrang unter den Kategorien. In zahlreichen Projekten erweitert Johnson sein formales Vokabular, das er verschiedenen Epochen und Regionen entlehnt. Er legt den Grundstein zu der Architekturauffassung, die sich die Freiheit nimmt, historische Formen als bloße

¹ Grundsätzlich erfolgt die Benennung der Gebäude in der vorliegenden Dissertation nach den englischen Quellen.

² Während seines Philosophiestudiums lernt Johnson 1929 den jungen Professor der Kunstgeschichte Alfred Barr jr. kennen, der wenig später zum ersten Direktor des Museums of Modern Art ernannt wird. Im Kreis des MoMA trifft Johnson auf Henry-Russell Hitchcock, mit dem er 1930 eine Studienreise nach Europa unternimmt, um das Buch „The International Style. Architecture since 1922.“ zu schreiben. Zeitgleich zur Idee des Buches entsteht unter Barr, Johnson und Hitchcock die Idee zur Architekturausstellung im MoMA. Johnson wird zum offiziellen Organisator der Ausstellung ernannt, so dass er 1930 bis 1932 für das MoMA arbeitet. 1938 beginnt Johnson sein Architekturstudium in Harvard. Nach seinem Abschluss übernimmt Johnson ab 1945 faktisch die Leitung der Architekturabteilung des MoMA.

³ Vgl. Baulig: Geschichte und Theorie der Architektur. Band 2, S. 9.

⁴ Bisweilen bezeichnet man Johnson auf Grund dieser großen Bewunderung für Mies gar spöttisch als „Mies van der Johnson“. A. M Stern in Johnson: Texte zur Architektur, S. 90.

⁵ Kruft: Geschichte der Architekturtheorie, S. 508.

Formen zu zitieren und zu adaptieren.

Doch auch von dieser Bewegung wendet sich Johnson wieder ab. 1988 veranstaltet er zusammen mit dem heutigen Dekan der Columbia Graduate School of Architecture, Planning and Preservation in New York Mark Wigley die Ausstellung „Deconstructivist Architecture“ im MoMA. Johnson wird zum „Spiritus Rector“⁶ des architektonischen Dekonstruktivismus und schließt sich später auch in seiner praktischen Arbeit der Bewegung an.

Johnsons praktisches Werk umfasst mehr als 130 realisierte Gebäude⁷ unterschiedlicher Gebäudegattungen. Neben Wohnhäusern, Museen, Kirchen, Instituten, Denkmälern, Hochhäusern und Platzgestaltungen beinhaltet es sogar einen Nuklearreaktor.⁸ Die tabellarische Übersicht S. 58 zeigt alle realisierten Gebäude, aufgeschlüsselt nach Jahr und Gebäudegattung. In der Summe bilden die Museen, Institute, Hochhäuser und Wohnhäuser Johnsons vier am häufigsten realisierte Gebäudegattungen.

Die vier Graphen S. 59 bilden diese vier Gebäudegattungen über die Schaffenszeit von Johnson ab. Während Johnson Museen und Institute hauptsächlich zwischen 1960 und 1980 realisiert, folgt ab 1975 eine Phase in der der Hochhausbau dominiert. Lediglich den privaten Wohnhausbau verfolgt Johnson annähernd kontinuierlich, wenn auch verstärkt in den 50er Jahren, wo er zahlreiche Aufträge für den Bau von Einfamilienhäusern aus Kreisen des Establishments der Ostküste Amerikas erhält.⁹

Sein umfangreiches Vermögen¹⁰ ermöglicht Johnson, schon früh für sich selbst Wohnhäuser zu bauen. Sein erstes realisiertes Gebäude ist sein eigenes Wohnhaus in Cambridge, das ihm zugleich als Diplomarbeit anerkannt wird. Eine Scheune auf dem Grundstück seiner Eltern in New London folgt. 1946 erwirbt Johnson ein Grundstück in New Canaan, auf dem er 1949 sein berühmtes Glass House und das dazugehörige Guest House errichtet. Bis 1980 vergrößert er das Gelände durch Zukauf auf ca. 45 ha und ergänzt sein Anwesen durch sieben weitere Bauwerke.¹¹ Diese Gebäude gelten in Kritikerkreisen als gebautes Abbild seiner theoretischen Auseinandersetzungen mit Architektur.

Johnson selbst weist allerdings oft auf die Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis hin. Ausdruck dieser Unvereinbarkeit bildet seine selbstverfasste Rezension zu seinem eigenen Buch „Philip Johnson: Architecture 1949-1965“. In der Rezension distanziert sich der Kritiker Johnson vom Architekten Johnson. Er gibt sich nicht als den Entwurfsverfasser zu erkennen und spricht, abgesehen von zwei Ausnahmen, in der dritten Person vom Architekten. Johnson ist sich demnach des Unterschiedes zwischen dem, was ein Architekt „sagt“ und dem, was er „tut“ bewusst. Durch die Unterscheidung zwischen Kritiker und Architekt, versucht er, das Wort von der Architektur zu lösen.¹²

In diesem Sinne bildet Johnsons praktisches Werk die Basis für die Untersuchung des Wandels in der Architektur. Das theoretische Werk dient der Analyse als Ergänzung.

⁶ Lampugnani: *Lexikon der Architektur des 20. Jahrhunderts*, S. 192.

⁷ Laut Einband des Buches von Peter Blake sind es sogar mehr als 200 realisierte Gebäude. Allerdings ist nicht klar, woher diese Zahl stammt. Die tatsächliche Anzahl der realisierten Gebäude ist nirgends erfasst. Meine Nachforschungen ergaben „nur“ 138 realisierte Gebäude. Diese sind S. 55ff aufgelistet.

⁸ Wie er an den Auftrag des Nuklearreaktors gekommen ist, kann sich Johnson selbst nicht so recht erklären, da er zum Zeitpunkt der Auftragsvergabe (1950) noch nicht seinen späteren Bekanntheitsgrad erlangt hatte. „Well, the first thing I knew, a guy came in here and said I'm from Israel, and we're looking for a man to do a nuclear reactor, ... Maybe you, Mr. Johnson, could do this?“ Der Auftrag stammte von Shimon Perez, zu jener Zeit Kopf der israelischen Armee. Vgl. Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 152.

⁹ Der Architekt und Autor Klaus Herdeg sieht in dieser Aufgabenabfolge (von Wohnhäusern über Museen und Instituten zu Hochhäusern) einen architektonischen Werdegang, wie er zu jener Zeit für Harvard-Schüler charakteristisch ist.

¹⁰ 1924 überträgt Philip Johnsons Vater einen großen Teil seines Vermögens seinen Kindern. Während er den beiden Töchtern, von der Überlegung ausgehend, dass Frauen ihren Lebensunterhalt nicht so leicht verdienen könnten als Männer, das am sichersten angelegte Vermögen überlässt, vermachte er seinem Sohn Aktien an der Aluminium Corporation of America. Während des Booms der zwanziger Jahre steigt der Wert dieser Aktien drastisch an, so dass Philip Johnson sein Harvardstudium als Millionär beendet.

Vgl. Schulze: *Philip Johnson*, S. 33f.

¹¹ Neben dem Glass House und dem dazugehörigen Guest House errichtet Johnson einen Wasserpavillon, eine Gemälde- und eine Skulpturengalerie, ein Studio/Bibliothek, zwei Denkmäler, das eine Frank O. Gehry, das andere Lincoln Kirstein gewidmet, sowie einen Besucherpavillon. 1986 überträgt Johnson das Anwesen dem National Trust for Historic Preservation. Seit dem 30. April 2007 ist das Gelände für Besucher geöffnet.

¹² Vgl. Johnson: *Rezension des Buches „Architecture 1949-1965“*. In: *Texte zur Architektur*, S. 165f.

Die privaten Wohnhäuser

Für die exemplarische Untersuchung des Wandels in der Architektur ist eine intensive Auseinandersetzung mit dem einzelnen Gebäude notwendig. Die Analyse aller Gebäude von Johnson oder auch nur die, der am häufigsten realisierten Gebäudetypen würde entweder den Rahmen dieser Dissertation sprengen oder aber die Analyse könnte nur oberflächlich stattfinden. Auf Grund der Kontinuität, ständig Wohnhäuser vorzugsweise für sich selbst zu bauen¹³, beschränkt sich die Untersuchung auf das private Wohnhaus.

Neben den realisierten Gebäuden sollen jedoch auch die nicht realisierten Projekte dieser „Gattung“ betrachtet werden. Nur so gelingt es, das Gesamtspektrum des Wandels in Johnsons Werk hinreichend zu erfassen und darzustellen.

Das Buch „The Houses of Philip Johnson“ von Stover Jenkins und David Mohney bildet die Basis der Untersuchung. Zum einen beansprucht es die Vollständigkeit der realisierten und nicht realisierten Wohnhausentwürfe von Philip Johnson¹⁴, zum anderen hat Johnson selbst die Dokumente und Aufnahmen zur Verfügung gestellt¹⁵. Falls die Übersicht entgegen der Angaben nicht vollständig sein sollte, kann daher davon ausgegangen werden, dass Johnson darauf bedacht war, alle, für seine architektonische Entwicklung relevanten Wohnhäuser, bereitzustellen. Nicht ausreichende Unterlagen werden durch weitere Quellen ergänzt. Tabelle S. 61 zählt die Untersuchungsobjekte auf, die der Dissertation zu Grunde liegen.

Die wesentlichen Elemente der Architektur: Raum und Abschirmung

Sieht man vom theoretischen und historischen Kontext, vom sozialen und kulturellen Hintergrund sowie von Bedeutungen der Architektur ab, dann bleibt der bloße Baukörper zurück. Beschäftigt man sich unter dieser Voraussetzung mit Veränderungen in der Architektur, so betrachtet man ausschließlich Veränderungen der Abschirmung¹⁶.

Die Abschirmung schließt Raum ein aber auch aus. Schon der Philosoph Martin Heidegger weist auf dieses Phänomen hin. Darüber hinaus sagt er, dass erst durch die Grenzziehung Raum entstehe. Die Grenze sei demnach nicht das, wo etwas aufhöre, sondern woher etwas sein Wesen bestimme.¹⁷ Die Abschirmung und der durch sie abgeschirmte Raum stellen demzufolge die wesentlichen Elemente der Architektur dar. Sie sind untrennbar miteinander verbunden.

Der Begriff Raum beinhaltet nicht nur den Innenraum, sondern, gemäß dem Aspekt des Ein- und Ausschließens, auch den Außenraum. Zwischen dem äußeren Raum, der Abschirmung und dem inneren Raum besteht ein dreigliedriger Zusammenhang. Indem der äußere und der innere Raum das Körperliche gleichsam umklammern, stehen sie in unmittelbarer Abhängigkeit zueinander. Die Gestaltung der Abschirmung ist dadurch ein Mittel doppelter Raumgestaltung: Verändert sich die Abschirmung, verändert sich dementsprechend Innen- und Außenraum.¹⁸

¹³ *Sich selbst betrachtet Johnson als seinen „besten Auftraggeber“, da er so unabhängig von Klient, Programm und Geld (Einschränkungen, die normalerweise einen Entwurf „verschmutzen“) arbeiten kann. Auf die Frage wie viel sein Ash Street House gekostet habe, antwortet er deshalb, dass er viel zu clever war, die Rechnungen aufzuheben. Man dürfe niemals Rechnungen aufheben, da man sonst das Gebäude immer in Bezug zu diesen Ausgaben sehe. Vgl. Nanning: Willkürlicher Wandel mit glänzenden Augen, S. 46. und Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 26, 43.*

¹⁴ *Vgl. Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 11.*

¹⁵ *Ebd., S. 285.*

¹⁶ *Der konkrete Baukörper wirkt als Abschirmung.*

¹⁷ *Vgl. Heidegger: Bauen Wohnen Denken, S. 23-29. Im Grunde genommen entsteht Architektur erst durch diese Grenzziehung. Auch der Systemtheoretiker Dirk Baecker setzt sich, aufbauend auf Heideggers Theorien, in „Die Dekonstruktion der Schachtel. Innen und Außen in der Architektur.“ unter diesem Aspekt mit der Architektur auseinander.*

¹⁸ *Vgl. Schumacher: Der Geist der Baukunst, S. 223ff.*

Die Beziehung zwischen dem Innen und Außen kann sehr unterschiedlich sein. Je nach Abschirmung entstehen räumliche Übergänge oder es wird „radikal“ zwischen Innen- und Außenraum unterschieden.¹⁹

Eine Untersuchung der Beziehung zwischen Innen- und Außenraum bedarf daher einer detaillierten Betrachtung der Abschirmung. Die Architekturtheorie bietet Beispiele solcher Auseinandersetzungen. Ohne auf Hintergründe, Ursachen oder Einzelpositionen genauer einzugehen²⁰, fällt auf, dass grundsätzlich das Prinzip der Zerlegung/Nicht-Zerlegung im Vordergrund steht: Entweder wird der Baukörper in horizontal bzw. vertikal abschirmende Bauteile (Sockel, Wand, Dach) zerlegt²¹ oder die Elemente sind (zumindest teilweise) untrennbar miteinander verschmolzen.²² Wird der Baukörper in Einzelelemente zerlegt, so kann der Grad der Eigenständigkeit unterschiedlich sein.²³

Andererseits lässt sich das Prinzip der Zerlegung/Nicht-Zerlegung in den einzelnen Bauteilen selbst wiederfinden. So kann z.B. die Wand als Ganzes alle konstruktiven sowie abschirmenden Funktionen übernehmen oder sie wird zerlegt: In primäre und sekundäre Bauteile²⁴ oder in Raumbegrenzung und konstruktives Gerüst²⁵.

Analyse der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson

Von diesen Feststellungen ausgehend, basiert die Analyse der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson zum einen auf einer Untersuchung der Abschirmung und deren Zerlegbarkeit in Einzelbauteile sowie zum anderen auf einer Untersuchung der Außen- und Innenräume und deren Beziehung zueinander. Ziel der Analyse ist das Aufzeigen von Veränderungen der Abschirmung und des Raumes in Johnsons architektonischem Werk, um allgemeine Rückschlüsse auf Möglichkeiten des Wandels in der Architektur ziehen zu können.

Die Analyse der privaten Wohnhäuser erfolgt in mehreren Stufen auf graphischem Weg. Zunächst werden, ausgehend von den in dem Buch „The Houses of Philip Johnson“ aufgeführten Grundrissen, Schnitten, Ansichten und Fotos, die Wohnhäuser (Baukörper und Raumvolumen) nach einheitlichem Schema rekonstruiert.²⁶ Dazu werden die Baukörper dreidimensional nachgebaut und die „Hohlräume“²⁷ mit Raumvolumen gefüllt.

Da alle Gebäude nach gleichem Schema rekonstruiert und zudem vereinfacht werden (Wesensmerkmale wie z.B. Oberflächen und Details, die sich für die Untersuchung als nicht signifikant erwiesen haben, werden ausgeklammert), lassen sich Ähnlichkeiten, Veränderungen und Abweichungen lokalisieren. Gleichzeitig werden die Gebäude durch die Vereinfachungen zu Untersuchungsobjekten abstrahiert und sind dadurch besser handhabbar. Darüber hinaus stellt die Rekonstruktion einen Prozess des Wahrnehmens dar. Laut Johnson lässt sich die räumliche Abfolge eines Gebäudes eigentlich nur beim Durchschreiten begreifen. Er bezeichnet diese, von der Bewegung abhängende Wahrnehmung, als das „prozessuale Element der Architektur“²⁸. Allerdings werden diese Zusammenhänge auch durch das eigene Schaffen (sei es nur ein Nachbauen) deutlich.²⁹

¹⁹ Bei Letzterem wird der Übergang zwischen dem Innen und dem Außen auf die Wandöffnung reduziert. Vgl. Selle: *Die eigenen vier Wände*, S. 31ff.

²⁰ Eine solche Auseinandersetzung erwies sich für die nachfolgenden Schritte als nicht erforderlich.

²¹ Vgl. z.B. Semper: *Die vier Elemente der Baukunst*. Semper betrachtet die Feuerstelle, um die sich der Mensch versammelt, als Auslöser der Architektur. Um sie gruppieren sich die drei Elemente Dach, Umfriedung und Erdaufwurf. Jedem dieser Elemente wird eine Eigenständigkeit und daher eine eigene Bedeutung sowie Geschichte beigemessen. Die Umfriedung nimmt dabei eine Sonderstellung ein. Sie ist Teil von Sempers so genannter Stoffwechselltheorie.

²² In der jüngeren Baugeschichte findet man häufig Bestrebungen Baukörper „aus einem Guss“ herzustellen.

²³ Vgl. Kaufmann: *Von Ledoux bis Le Corbusier*. Der Autor unterscheidet zwei Arten von Architektur. Er sieht zum einen den Barocken Verband, wo die Elemente eines Gebäudes im Sinne von Vitruvs *Symmetria* in einem Gesamtzusammenhang stehen. Die andere Art erkennt Kaufmann in der Architektur von Ledoux. Dieser addiert Bauteile oder stellt sie nebeneinander, ohne dass sie einen Gesamtzusammenhang bilden. Eine Vielfalt unverbundener Teile entsteht, die in ihrer blockhaften Gestalt isoliert (autonom) bleiben.

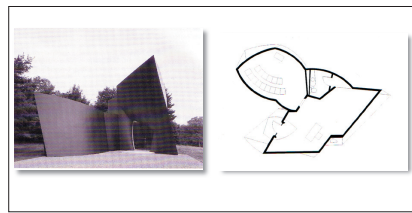
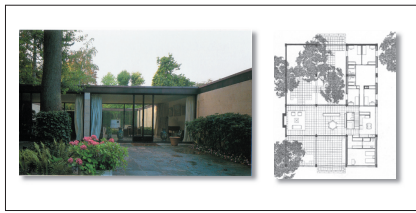
²⁴ Marc-Antoine Laugier unternimmt in seinem „Manifest des Klassizismus“ eine vollständige Elementierung der Architektur in primäre und sekundäre Bauteile. Säulen, Gebälk und Dach zählt er zu den primären Bauteilen, während er Wand, Fenster und Türen den sekundären zuordnet. Viollet-Le Duc baut auf diesem Verständnis der Unterteilung der Wand auf. Er sieht das konstruktive Gerüst als das Notwendige an, die Wand bzw. Ausfachung wird zum sekundären Element. Daher sind nur dort Ornament und Schmuck zugelassen.

²⁵ Hitchcock und Johnson selbst setzen sich bezogen auf den IS mit diesem Aspekt auseinander. In ihrem Buch schreiben sie: „Jetzt sind die Wände eher untergeordnete Elemente, die wie dünne Scheiben in das Tragwerk eingepasst sind oder es wie eine Haut umgeben.“ Hitchcock / Johnson: *Der Internationale Stil*, S.41.

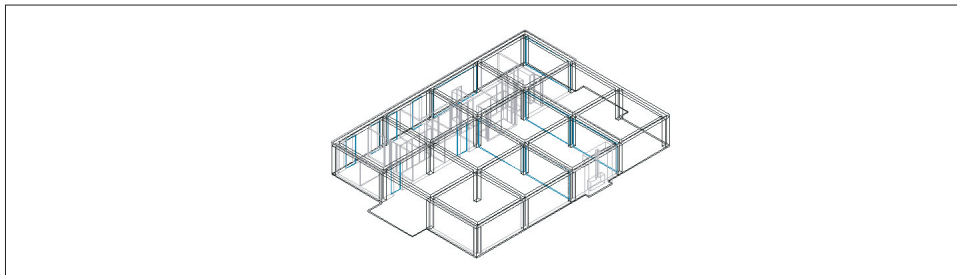
Beispiel für einen zerlegbaren Körper,
Tourre House

Beispiel für einen unzerlegbaren Körper,
Visitors Pavilion

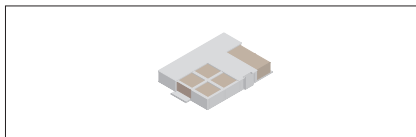
Analysemethode



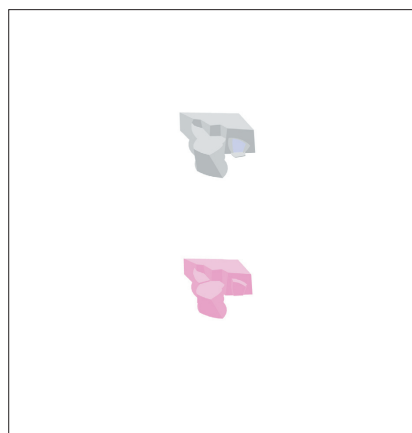
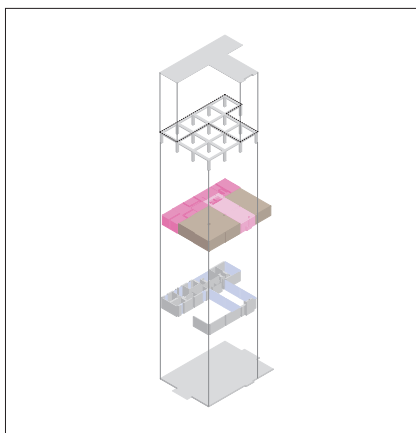
Quellen



Rekonstruktion



Baukörper
und Raumvolumen



Trennung von Baukörper
und Raumvolumen,
Analyse der Einzelbauteile



links:
Katalog der privaten Wohn-
häuser von Philip Johnson,
Anhang Seite 62ff.

rechts:
„Arbeitsmaterial“,
Übersichten Baukörper und
Raumvolumen,
Anhang Seite 164ff.

Im nächsten Schritt erfolgt die Zerlegung der Gebäude in Raumvolumen und Baukörper. Ist der Baukörper aus addierten Bauteilen (Dach, Wand, Sockel) zusammengesetzt, so wird dieser zusätzlich zerlegt.

Anschließend werden die einzelnen Elemente gemäß den Zerlegungen vertikal auseinander gezogen. Dadurch werden die wesentlichen Bestandteile des Gebäudes „freigelegt“, ohne dass der Zusammenhang oder Abhängigkeiten verloren gehen. (Die Darstellungsmethode wird nachfolgend am Beispiel des Kreeger Houses erläutert.)

Von diesen auseinander gezogenen Gebäuden werden schließlich axonometrische Abbilder erzeugt. Raumzusammenhänge werden so im Gesamtzusammenhang überschaubar. Zur Einheitlichkeit werden die Gebäude mit Blick auf den Eingang abgebildet.

Durch diese einheitliche Darstellungsmethode lassen sich alle privaten Wohnhäuser von Philip Johnson (egal ob Entwurf oder realisiertes Projekt) miteinander vergleichen. Einerseits lassen sich Ähnlichkeiten und Unterschiede der einzelnen Bestandteile aufzeigen, andererseits Abhängigkeiten und Wechselbeziehungen im Gesamtzusammenhang darstellen.

Ausgehend von der These, dass Raum und Abschirmung die wesentlichen Komponenten der Architektur sind, müssen Baukörper und Raumvolumen in ihrem Zusammenwirken die wichtigsten Wesensmerkmale und Prinzipien eines Gebäudes beinhalten. Daraus lässt sich wiederum ableiten, dass die dargestellten Rekonstruktionen der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson diese wesentlichen Prinzipien der Gebäude abbilden.

In den Übersichten (S. 164ff) wird die Entwicklung der Baukörper und Raumvolumen dargestellt. Sie dienen im Folgenden als Arbeitsmaterial. Daneben lassen sich alle Wohnhäuser von Johnson in einem Werkkatalog abbilden, welcher im Anhang (S. 62ff) dieser Arbeit zu finden ist.

Darstellungsmethode

Wie oben erwähnt, soll die zur Analyse der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson entwickelte Darstellungsmethode näher erläutert werden. Dies soll am Beispiel des Kreeger Houses erfolgen, da dieses Haus auf Grund seiner Komplexität der Räume und des Baukörpers wesentliche Elemente und Prinzipien verdeutlichen kann. Die Darstellung zeigt das Zerlegen des Gebäudes in seine wesentlichen Bestandteile sowie das vertikale „Auseinanderziehen“.

Da es sich beim Kreeger House um ein zusammengesetztes Gebäude handelt, wird der Baukörper zunächst in seine wesentlichen Bauteile zerlegt. Im Allgemeinen sind dies Dach, Wand und Sockel. Beim Kreeger House liegt allerdings eine Besonderheit vor: Das Dach und die Stützenpfeiler bilden ein zusammengehörendes, konstruktives System, die vertikale Abschirmung stellt dagegen die Ausfachung dieser Pfeiler dar. Der Baukörper des Kreeger Houses wird deshalb in die abschirmenden Elemente Dach/Pfeiler, Ausfachung und Sockel zerlegt.

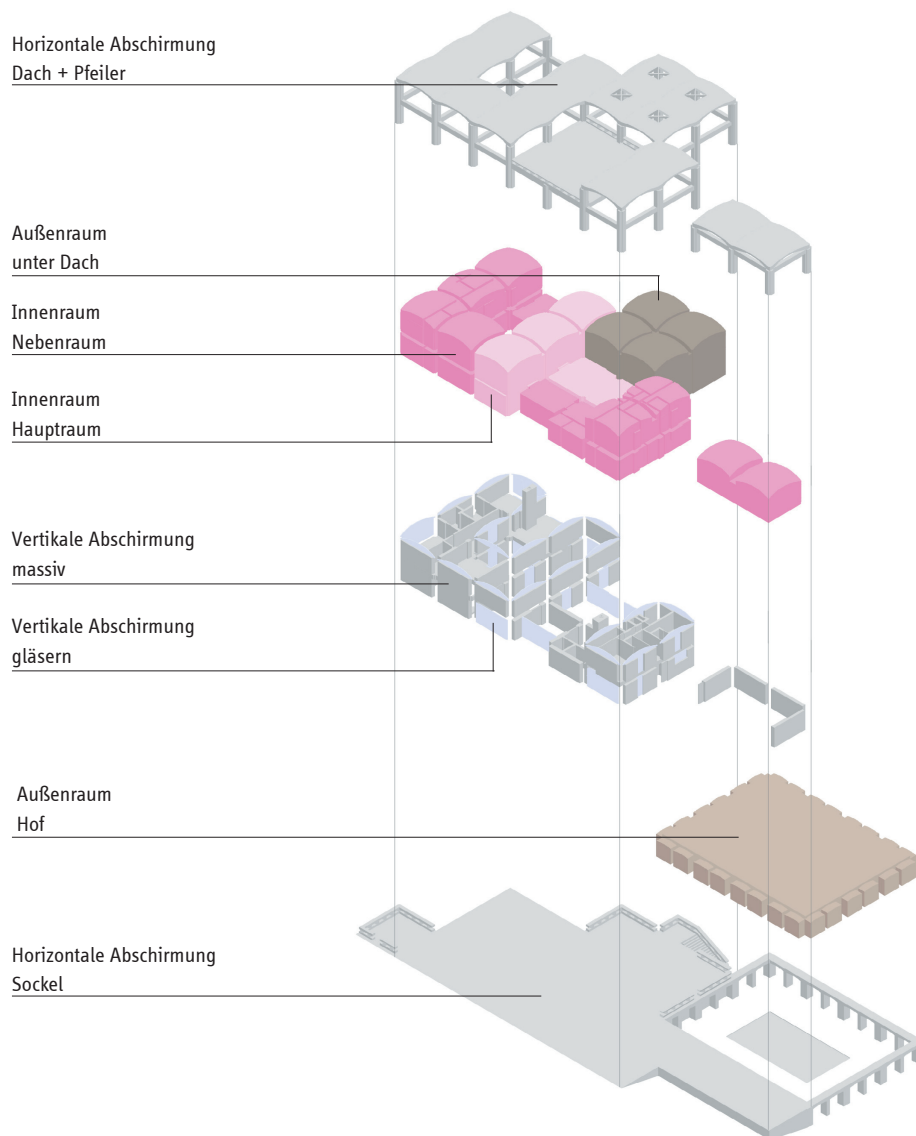
²⁶ Die Ansichten, Grundrisse, Schnitte und Fotografien werden als neutrale Beschreibungen der Gebäude betrachtet. Die Rekonstruktion der Gebäude erfolgt ohne Beachtung der Bedeutung einzelner Gebäude oder persönlicher Präferenzen.

²⁷ Meisenheimer: Von den Hohlräumen in der Schale des Baukörpers. In: *Daidalos*, Heft 30/1988, S. 103ff. Der Hohlraum des Kamins wird dabei ebenso verfüllt wie die anderen Hohlräume.

²⁸ Vgl. Johnson: *Woher und wohin: das prozessuale Element in der Architektur*. In: Johnson: *Texte zur Architektur*, S. 80-84.

²⁹ In dieser Behauptung schließe ich mich Paul Frankl an, der sagt, dass der Betrachter ein Bauwerk erst begreift, wenn er es in seinem Geiste nochmals entstehen lässt. Vgl. Frankl: *Zu Fragen des Stils*, S. 6.

Darstellungsmethode
am Beispiel des
Kreeger Houses



Diese Bauteile könnten noch weiter zerlegt werden - das Dach in Stützen und Kuppel, die Wand in Fenster und Mauer -, doch hat sich im Laufe der Dissertation eine solche Aufteilung als zu feingliedrig erwiesen.

Zur Vereinfachung und Abstraktion werden die Elemente als farbige Volumen dargestellt: Die massiven Bauteile sind grau gefärbt, die gläsernen blau. Da Oberflächen und Materialien nicht wiedergegeben werden, findet lediglich die Plastizität der Elemente ihren Ausdruck.

Darüber hinaus wird das Gebäude in seine inneren und äußeren Raumvolumen zerlegt. Die Lage des Raumvolumens bestimmt dessen Farbigkeit: Braun steht für den Außenraum, Rosa für den Innenraum. Verschiedene Farbtöne zeigen die unterschiedlichen Arten der Innen- und Außenräume an: Helles Rosa wird für den Hauptraum verwendet, dunkles Rosa für die Nebenräume. Das dunkelste Braun steht dagegen für den Außenraum, der durch ein Dach definiert wird, der mittlere Brauntönen steht für den Hofraum, das hellste Braun für den Außenraum, der durch den Sockel definiert wird.

Beim Kreeger House findet man neben der Gliederung der Innenräume in Haupt- und Nebenräume, den Außenraum als Raum unter einem Dach sowie als Hofraum vor.

Nach dem Zerlegen des Gebäudes in seine Bestandteile, werden diese vertikal auseinander gezogen. Dabei werden die Elemente des Baukörpers so getrennt, dass zusammengehörende Teile, wie z.B. Dach und Pfeiler, zusammenbleiben. Das gleiche gilt für zusammenhängende Raumgefüge, wie z.B. die inneren und äußeren Raumvolumen, die durch das Dach definiert werden. Diese Räume unterliegen einer einheitlichen Raumbildung und stehen somit in engstem Zusammenhang. Aus diesem Grund werden sie nicht voneinander getrennt und kommen auf der gleichen Zerlegungsebene, zwischen Dach und vertikaler Abschirmung, zu liegen. Der Hofraum wird dagegen eindeutig vom Sockel definiert und ist somit unabhängig von den anderen Räumen. Er kommt deshalb auf der Zerlegungsebene zwischen vertikaler Abschirmung und Sockel zu liegen.

Die für die Analyse entwickelte Darstellung der Häuser lässt sich somit vertikal als auch horizontal lesen. Die vertikale Zerlegung beschreibt die wichtigsten Bestandteile der Gebäude und zeigt die Abhängigkeiten zwischen Raum und Abschirmung auf. Die einzelnen Zerlegungsstufen bilden dagegen die Beziehungen einzelner Elemente oder Räume zueinander ab.

Trotz der unmittelbaren Beziehung zueinander, können Raum und Abschirmung auf diese Weise unabhängig voneinander betrachtet werden.

Theoretisches Verständnis

Ziel der Dissertation ist die Untersuchung des Wandels in der Architektur am Beispiel der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson.

Dazu wurden im ersten Teil der Analyse alle Wohnhäuser nach gleichem Schema rekonstruiert. In der für die Analyse entwickelten Darstellungsmethode sind die Prinzipien und Beziehungen der wesentlichen Elemente Raum und Abschirmung eines Gebäudes abgebildet.

Um nun eine qualifizierte Aussage über Veränderungen der Wohnhäuser treffen zu können, erfolgt im zweiten Teil der Analyse ein Vergleich der Gebäude. Dadurch werden Ähnlichkeiten und Zusammenhänge, im Sinne verschiedener Zustände der Elemente Raum und Abschirmung¹, herausgestellt.

Zur Vermeidung willkürlicher Klassifikationen², wird Johnsons spezifisches Architekturverständnis für die weitere Strukturierung der Analyse genutzt. Als Grundlage dienen die Schwerpunkte seiner theoretischen Aussagen, welche sich aus der großen Anzahl von Büchern, Essays, Interviews etc. von und mit Philip Johnson filtern lassen. Diese Schwerpunkte werden im Folgenden zunächst erläutert, um anschließend ihre Anwendung in der Analyse aufzuzeigen.

Kunst und Schönheit

Johnson betrachtet die Architektur als Kunst.³ Gerade dieses Verständnis von Architektur birgt für ihn „... das Gefühl einer wundervollen Freiheit, eine unbegrenzte Möglichkeit des Entdeckens, eine Vergangenheit ohne (...) Einschränkungen (...)“⁴

Das konkrete und spezifische Gefühl spielt bei diesem Kunstschaffen die entscheidende Rolle. Je weiter gespannt die Möglichkeiten für den Architekten sind, Aussagen zu machen, die sich aus seinem Empfinden und nicht aus wirtschaftlichen Zwängen o. Ä. herleiten⁵, desto „architektonischer“⁶ wird das entstehende Bauwerk sein.

Deshalb interessiert sich Johnson nur für die „reine Kunst“⁷, losgelöst von äußeren Zwängen. „... People accuse me of that, and say that’s wrong. But art is the main point of architecture. “What about sociology⁸? What about the people? Don’t you care about people at all?” The answer is “no”, of course. I mean, I respect the scale of a human being, but the people themselves? What have they got to do with architecture? It’s how to make people feel. ... that’s what I’m aiming at.“⁹

¹ Nach O. M. Ungers wandelt sich die Architektur durch Transformation, d.h. durch die Umwandlung, Umformung und Umgestaltung eines Zustandes in einen anderen. Vgl. Ungers: Die Thematisierung der Architektur.

² Im Grunde genommen stehen solche Sortierungen nach prinzipiellen Wesensmerkmalen in Verwandtschaft zu biologischen Klassifizierungen. Während allerdings im Bereich der Wissenschaften die Bedeutung der Merkmale eindeutig festlegbar ist, ist dies bei den Nicht-Wissenschaften wie der Architektur nicht möglich. Die daraus resultierende Abhängigkeit vom Subjekt birgt die Gefahr des so genannten Schubladendenkens in sich.

³ Johnson bezeichnet die Architektur sogar als die „Mutter aller Künste“. Er knüpft damit an Vorstellungen der Antike an, die der Architektur den Vorrang vor allen anderen Künsten einräumen. Vgl. Lewis / O’Connor: Philip Johnson, S. 175.

⁴ Carbonaro: Forget Mies! In: DBZ, Heft 12/1996, S. 96.

⁵ Wie sehr Johnson solche Einschränkungen hemmen, zeigt sein Beitrag zum Wettbewerb Berlin Friedrichstraße 1993. In einer Alternative, die er dem Wettbewerbsentwurf beifügt, setzt er sich über die Restriktionen der Auslobung hinweg. Als Erklärung gibt er an, dass er sich nach neuen Formen und Beziehungen zwischen Gebäuden und Straße sehne. Diese Visionen seien jedoch nur zu verwirklichen, wenn der Architekt ohne Einschränkung künstlerisch tätig sein könne. Vgl. Kipnis: Philip Johnson, S. 40ff.

⁶ Johnson unterscheidet zwischen Architektur und Bauen, deren Differenz er in der „ästhetischen Ordnung“ der Gebäude sieht. Den Ausdruck „architektonischer“ verwendet er daher im Sinne der ästhetischen Bedeutung höher stehend. Vgl. Hitchcock / Johnson: Der Internationale Stil 1932, S. 69.

Dieses Verständnis bezieht Johnson nach eigenen Angaben von Nietzsche.¹⁰ Vom Nihilismus ableitend, der die Erkenntnis nur auf dem tatsächlich Gegebenen gründet, sagt Johnson, dass sich Architektur „unmittelbar und völlig an die Wahrnehmung (...), oder besser, an das Gefühl“¹¹ wendet. Architektur ist daher nach Johnson ein autonomes, geradezu visuelles Phänomen, das Gefühle erzeugt.

Das Ziel der Architektur, verstanden als Kunst, ist nach Johnson die Schönheit. Gemäß seinem architektonischen Verständnis, das er als losgelöst von wirtschaftlichen, sozialen oder ideologischen Belangen sieht, strebt Johnson eine Schönheit an, die um ihrer selbst willen geschaffen wird. Er bestreitet zwar nicht, dass man nützliche Gegenstände benötige, doch bräuchte man zusätzlich schöne, einen „Vergnügen spendenden Gegenstand, geschaffen um der Schönheit willen“¹².

Johnsons Begriff von Schönheit beinhaltet dabei drei wesentliche Aspekte: Zunächst erachtet Johnson die Schönheit als relativ.¹³ Sie hängt ab von dem Empfinden für Schönheit, welches sich wiederum von der Einstellung des Betrachters zum Objekt ableitet. Da diese Einstellung äußeren Einflüssen, dem kulturellen „Ideenhintergrund“¹⁴ und persönlichen Erfahrungen unterliegt, ändert sie sich kontinuierlich. Demnach gibt es für Johnson „keine absolute Schönheit“¹⁵, „jede überzeugende Antwort (...) überzeugt nur für eine kurze Zeit.“¹⁶

Daneben umfasst der Begriff der Schönheit nicht nur eine rein gestalterische Komponente, sondern auch die Faszination für das Neue. Schon allein wenn Dinge neu sind, erregen sie Johnsons Interesse. Neben neuen Gestaltungsmerkmalen der Architektur, bewirken nach Johnson auch neue Konzeptionen und Auffassungen Schönheit. Bezogen auf Mies van der Rohes Barcelona-Pavillon bemerkt Johnson, dass „die entscheidende Schönheit ... in der Behandlung der Wände als Flächen und nicht als tragende Wände“¹⁷ liege. Ein Bewusstseinswechsel im Verständnis des Elementes Wand schafft somit Interesse und damit einhergehend Schönheit.¹⁸

Den Gegensatz zu dieser emotionalen Er- und Anregung, die sich in dem Empfinden für Schönheit auswirkt, sieht Johnson in der emotionalen Langeweile¹⁹, im Sinne fehlender Inspiration und Stimulation²⁰.

Das Gegensatzpaar Schönheit und Langeweile stellt laut Johnson die Ursache für Veränderungen in der Architektur dar. Sobald Langeweile aufkommt, muss sich etwas verändern, um neues Interesse und somit Schönheit zu erzeugen.

Stil und Wandel

Konstanz und Veränderung in der Architektur manifestieren sich laut Johnson in Stil und Wandel. Dabei sieht Johnson zum einen die allgemeine architektonische Entwicklung als eine kontinuierliche Abfolge von Stil und Wandel an, zum anderen erkennt er innerhalb eines Stils Möglichkeiten der Veränderung.

Stile fasst Johnson als „ästhetische Gestaltungskonzeptionen“ auf, die von

⁷ Vgl. Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 174.

⁸ *Die europäische Auffassung von den Aufgaben und Zielen der modernen Architektur unterscheidet sich von der amerikanischen. Während z.B. Walter Gropius die soziale Verantwortung des Architekten in der Industriegesellschaft sieht, herrscht in Amerika ein gewisser Pragmatismus vor.*

⁹ Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 174.

¹⁰ *Ebd.*, S. 175.

¹¹ Carbonaro: *Forget Mies!* In: *DBZ*, Heft 12/1996, S. 96.

¹² Johnson: *Volle Größe, falscher Maßstab.* In: *Texte zur Architektur*, S. 163.

¹³ Vgl. Johnson: *Wo stehen wir?* In: *Texte zur Architektur*, S. 57.

¹⁴ Johnson: *Wohin weiter?* In: *Texte zur Architektur*, S. 145.

¹⁵ *Neuning: Willkürlicher Wandel mit glänzenden Augen.* In: *Architektur Aktuell* 192, S. 45.

¹⁶ *Philip Johnson's Lecture with Jeffrey Kipnis.* In: *The Japan Architect*, 1992/7, S. 7.

¹⁷ Johnson: *In Berlin – Kommentar zu einer Bauausstellung.* In: *Texte zur Architektur*, S. 36.

¹⁸ *An dieser Stelle lässt sich Johnsons Position in einem größeren architekturtheoretischen Zusammenhang verankern. Bis zur Industriellen Revolution standen sich die drei vitruvianischen Grundbegriffe firmitas, utilitas und venustas gleichwertig gegenüber. Einhergehend mit dem Spezialistentum im Bauwesen entstand die Architektur-betrachtung in Form einer Kausalität. Wenn das Kriterium firmitas und/ oder utilitas erfüllt ist, entsteht automatisch venustas. Johnson sieht auch eine Kausalität gegeben, allerdings folgt bei ihm venustas der Auffassung, d.h. der ästhetischen Einstellung gegenüber dem Objekt. Dadurch ist venustas abhängig von der jeweiligen Zeit und somit auch von der Gewohnheit. Johnson relativiert die Schönheit und gibt der Architektur dadurch die Möglichkeit zum Wandel.*

¹⁹ Vgl. z.B. Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 158.

²⁰ Vgl. Charlie Rose. *Architects. Fernsehinterview* von 1996.

„unterschiedlichen Brennpunkten der Aufmerksamkeit, unterschiedlichen Konzeptionen und unterschiedlichen Standards“ abhängig sind. Die daraus resultierenden relativen ästhetischen Prinzipien bestimmen die „generelle Ordnung“ von „Form und Struktur“ der Architektur.

Ein Stil basiert immer auf einer Anzahl verständlicher, „fühlbarer“ Vorstellungen oder Voraussetzungen, von denen der Entwurf ausgeht. Diese „gemeinsame Weltanschauung“, d.h. die gemeinsame ästhetische Einstellung, schafft ein „Klima, in dem man operieren kann“. Unter Stil versteht Johnson daher „keine Reihe von Regeln oder Einschränkungen“, sondern einen „Rahmen für potentielle Entwicklungen“. ²¹

In der Verwandtschaft der Architektur zur Kunst ist der Stil von der Betrachtungsweise des Subjekts abhängig. Die daraus resultierende Interpretierbarkeit ermöglicht, dass Stile individuell be- und verarbeitet werden können. Johnson benutzt in diesem Zusammenhang die Metapher eines „Sprungbretts“. Man kann Stil als ein solches benutzen, „um sich weiter nach oben abzustößeln“. Es wäre nämlich eine „Last, jedesmal einen neuen Stil zu entwerfen, wenn man ein neues Gebäude entwirft, (...)“. Nur die „Größten“ (namentlich zählt er Michelangelo, Frank Lloyd Wright und Le Corbusier auf) wären dazu in der Lage. ²² Daneben könne ein Architekt durchaus verschiedene Stile anwenden. So baute z.B. Karl Friedrich Schinkel meist „nach griechischer Manier, doch schuf er auch viele gute gotische Kirchen und italienische Paläste. (...) Schinkels Bedeutung lag in seinem einzigartigen Sinn für Proportion, der jeden Stil durchdrang und umformte.“ ²³

Die Entwicklung eines neuen Stils vollzieht sich nach Johnson prozessual. Die Prinzipien offenbaren sich demnach nicht in einem einzelnen Projekt, sondern kristallisieren sich nach und nach heraus. ²⁴ Innerhalb eines Stils sieht Johnson eine Art natürliche Entwicklung: Ein neuer Stil stellt immer einen Bruch mit dem Vorangegangenen dar und wird gefolgt von einem Normalisierungsprozess, der sich in einer allgemeinen Akzeptanz ausdrückt. In der Folge breitet sich der Stil immer weiter aus und beginnt zu verfallen. „Fremdartige, interessante Schößlinge“ gehen aus ihm hervor, bis der Stil schließlich in seiner größten Verbreitung nahezu ignoriert wird. ²⁵ Ein Stil verändert sich somit kontinuierlich, streng genommen stellt er nur den flüchtigen Ausdruck einer momentanen Weltanschauung dar.

In diesem Sinne versteht Johnson Tradition als „die freie Weiterentwicklung einer gewissen Grundauffassung in der Architektur, die wir vorfinden, wenn wir hier zu arbeiten beginnen.“ ²⁶ In dieser Weiterentwicklung kommen Erinnerungen und Wünsche zum Ausdruck, die in den Werken bereits latent vorhanden sind. ²⁷ Allerdings könne sich im Zuge der Weiterentwicklung die ästhetische Einstellung gegenüber einem Stil ändern. Und zwar dann, wenn sich Wünsche, Erinnerungen und Grundsätze in den Vordergrund drängen, die nach einer neuen ästhetischen Gestaltungskonzeption (neuer Schönheit) verlangen. Ändert sich die Grundauffassung und mit ihr die ästhetische Gestaltungskonzeption fundamental, dann erfolgt ein Stilwandel.

Der Wandel stellt immer eine „Reaktion“ ²⁸ auf Vorangegangenes dar. Die

²¹ Vgl. Hitchcock / Johnson: *Der Internationale Stil 1932*, S. 25f sowie Johnson: *Stil und Internationaler Stil*. In: *Texte zur Architektur*, S. 45ff.

²² Vgl. Johnson: *Stil und Internationaler Stil*. In: *Texte zur Architektur*, S. 46.

²³ Johnson: *Mies van der Rohe*, S. 12-13.

²⁴ *Doch gerade den Anfang machen, die „Pioniertat“ leisten, betrachtet Johnson als „wichtiges Zeugnis“ und „ermutigendes Zeichen“.*

Vgl. Johnson: *Die Architektur der neuen Hochschule*. In: *Texte zur Architektur*, S. 92.

²⁵ Vgl. Johnson: *Der Internationale Stil – Tod oder Metamorphose*. In: *Texte zur Architektur*, S. 80.

²⁶ Johnson: *Die sieben Krücken der modernen Architektur*. In: *Texte zur Architektur*, S. 73.

²⁷ Vgl. Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 159.

²⁸ Johnson beschreibt diese Reaktionen am Beispiel der Formen verschiedener Stile: Er sieht z.B. im Rationalismus von Behrens mit seinen „klaren Kuben“ eine Reaktion auf die „kurvig-linearen“, „stark dekorativen Formen“ des Jugendstils. Der Rationalismus wird wiederum gefolgt von den „versetzten Winkeln und verzerrten Kurven“ des Expressionismus. Durch dieses aufeinander Reagieren kann sich ein Stil somit in das Gegenteil verwandeln. Vgl. Johnson: *Mies van der Rohe*, S. 10.

Betrachtung von Stilen als eine Art natürliche und zwangsläufige Reaktion auf vorangegangene Stile, setzt eine Akzeptanz unterschiedlicher Haltungen voraus. Johnson bewertet Stile demnach nicht. Im Gegenteil, er ist der Ansicht, ein Stil habe „... seinem Zeitalter Ausdruck verliehen, nur dadurch, daß er in jener Zeit existiert hat“²⁹.

Einen Hauptgrund für den Wandel, sieht Johnson in der Langeweile³⁰ und in der daraus resultierenden Suche nach Neuem³¹. Die Architektur ist geprägt von dieser aus der Langeweile resultierenden Spannung zwischen Bekanntem und Unbekanntem, zwischen Stil und Wandel.³²

Obwohl sich Johnson intensiv mit Stil und Wandel in der Architektur auseinandersetzt, nimmt er an vielen Stellen eine inhaltliche Einschränkung des Begriffes Stil vor.

Neben der allgemein negativen Einstellung gegenüber dem Stilbegriff³³, gibt Johnson zu bedenken, dass sich Projekte nicht eindeutig einem bestimmten Stil zuordnen lassen³⁴. Selbst bei scheinbar eindeutigen Gebäuden, gibt es unterschiedliche Meinungen. So behauptet z.B. der Kunsthistoriker Heinrich Klotz bezüglich des Glass Houses (Abb. S. 108/109), dass Johnson in diesem Frühwerk den „Begriff der Moderne im Sinne Mies van der Rohes (...) mit äußerster Konsequenz verwirklicht“³⁵ habe. Im Gegensatz dazu sieht der Dozent der Universität Heidelberg Michael Hesse, der sich in seinen Forschungen u. a. mit dem Verhältnis der Moderne zur klassischen Tradition auseinandersetzt, im Glass House „keineswegs ein programmatisches Werk der Moderne, vielmehr (...) ein höchst ambivalentes Phänomen“. Johnson verwende zwar die charakteristischen Materialien und Formen moderner Architektur, doch stelle er mit einer der Moderne entgegen gesetzten Verwendung dieser, die Moderne selbst in Frage und antizipiere die Postmoderne.³⁶ Johnson selbst, der die angeführten Meinungen nach eigener Aussage kennt, bezeichnet das Glass House als ein klassisches Werk.³⁷

Auf Grund dieser inhaltlichen Unklarheit soll der Begriff Stil im weiteren Verlauf der Dissertation lediglich den Aspekt der Konstanz von Gestaltungsprinzipien beinhalten.

Adaption von Vorbildern

Der Adaption von Vorbildern kommt in Johnsons architektonischem Verständnis eine besondere Stellung zu, da sie Idee und Legitimation für sein Entwerfen liefert. Das Arbeiten mit Vorbildern ist nach Johnson unumgänglich, da jeder Architekt immer seinen kulturellen Hintergrund und seine Erfahrung in einem Gebäude ausdrücke.³⁸

Johnson selbst nutzt laut eigener Aussage die Vorbilder als „Sprungbrett“, d.h. als Grundlage, um zu guter Architektur zu gelangen. Darüber hinaus dienen sie ihm als „Scheuklappen“: Während man ohne Vorbilder geradezu „weitherzig und oberflächlich“ entwerfe, helfen sie einen Fokus zu bilden.³⁹

²⁹ Johnson: *Wo stehen wir? In: Texte zur Architektur*, S. 54-55.

³⁰ *Vor allem sein eigenes Arbeiten ist geprägt von einer immer wiederkehrenden Langeweile, die ihn zu neuen Auseinandersetzungen mit der Architektur antreibt. Der Eindruck einer gewissen Rastlosigkeit entsteht.*

³¹ Vgl. *Nenning: Willkürlicher Wandel mit glänzenden Augen. In: Architektur Aktuell 192*, S. 46.

³² Johnson: *Stil und Internationaler Stil. In: Texte zur Architektur*, S. 47.

³³ Johnson sieht im Historismus des 19. Jahrhunderts, der Stile als bloßes dekoratives Gewand genutzt hat, die Ursache für die Entwertung des Stilbegriffs. Seit diesem Zeitpunkt hätten Architekten die größte Schwierigkeit damit, die scheinbare Beschränkung nach Maßgabe gewisser a priori gesetzter Regeln zu akzeptieren.

Vgl. Johnson: *Der Internationale Stil - Tod oder Metamorphose. In: Texte zur Architektur*, S. 59. sowie Hitchcock / Johnson: *Der Internationale Stil 1932*, S. 25.

³⁴ Dies sei auch der Grund, warum niemand die Boston Library Addition mag. Johnson setzt hier die eindeutige Zuordenbarkeit eines Objekts zu einem Stil mit „mögen“ gleich. Die Eindeutigkeit beeinflusst somit nach Johnson die ästhetische Einstellung gegenüber einem Gebäude.

Vgl. Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 91.

³⁵ Klotz: *Moderne und Postmoderne*, S. 53.

³⁶ Vgl. Hesse: *Moderne als Postmoderne. In: Werk, Bauen + Wohnen. Heft 9/1991*, S. 38ff.

³⁷ Vgl. Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 189.

³⁸ Vgl. Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 42.

³⁹ Vgl. Johnson: *Wohin weiter? In: Texte zur Architektur*, S. 147.

Johnson betrachtet sich daher nicht als „innovativen“ Menschen (was eine Untertreibung seiner Leistung und Kreativität darstellt⁴⁰): Er hole sich seine Ideen von vielen Leuten.⁴¹ Bezogen auf das Gate House (Abb. 154/155) berichtet er, dass er sich einige Formen von dem Künstler Frank Stella „genommen und sie in dieses Projekt eingearbeitet“ hat. „Ich habe mir etwas ausgeborgt, wenn sie so wollen, kopiert.“ „Von nichts kommt nichts. Und ich bin halt noch ein bißchen mehr Kopist als andere.“⁴²

Selbst Mies van der Rohe's Barcelona-Pavillon – ein anerkanntes Meisterwerk der Architektur – weise verschiedene Vorbilder auf. So erkennen Kritiker z.B. im schwebenden Dach sowie im offenen Grundriss eine Ähnlichkeit zu Frank Lloyd Wright's Präriehäusern. Die Stellung der Wände orientiere sich an de Stijl und der untergeschobene Sockel sei eine Anregung von Schinkel. Johnson entgegnet dieser Kritik, das Entscheidende sei, „... daß Mies alle diese Elemente geistig zu einem eigenständigen Kunstwerk verschmolzen hat.“⁴³

Johnson geht sogar so weit, dass er dem Architekten zugesteht, sich die Bezüge nehmen zu können, woher er wolle. Alles sei recht⁴⁴, die Hauptsache sei die resultierende Architektur.

Persönliche Interessen spielen bei der Auswahl und Anwendung von Vorbildern eine große Rolle.⁴⁵ Manche Bezüge verwendet Johnson, weil sie für ihn „gerade neu“⁴⁶ und deshalb interessant sind. Implizit ist in dieser Aussage der Verschleiß von Vorbildern enthalten. Stellt sich ein solcher ein, entsteht Langeweile.

Raum

Den Raum betrachtet Johnson als das Wesen der Architektur. Es gehe daher ausschließlich darum, „Raum in Kunst zu verwandeln“⁴⁷. Seinem Verständnis von Kunst entsprechend, die „Gefühle“ anstatt den „Geist“⁴⁸ ansprechen soll, richtet sich Johnsons Interesse auf den „erregenden uns umgebenden Raum“⁴⁹. Nur der Raum, der „begeistert“⁵⁰, sei von Bedeutung.

Der Architekt trage die Verantwortung, einen solchen Raum zu schaffen. Wie dieser Raum sein soll, stehe allerdings auf Grund der Relativität der Schönheit nicht fest. Da deshalb nicht klar sei, nach welchem Raum der Architekt streben, auf welches Ziel er seine „Transformation“⁵¹ richten soll (jede Antwort überzeugt nur für eine kurze Zeit⁵²), müsse der Architekt revolutionär sein. Ein Wissen darüber, wie der Raum bereits transformiert wurde, bilde jedoch die Voraussetzung für weitere Transformationen.⁵³

Der einzelne Architekt strebe im Laufe seines Werkes nach verschiedenen räumlichen Transformationen. So sieht Johnson z.B. im Barcelona-Pavillon und im Crown-Building jeweils den „Kristallisationspunkt“ von Mies van der Rohe's frühem bzw. spätem Werk. Während ersteres den „Endpunkt einer Entwicklung, die von einer sorgfältigen asymmetrischen Gestaltung, bei der Innen und Außen ineinanderfließen“ darstellt, bildet letzteres eine „vorwiegend geschlossene Form mit symmetrischen Eingängen (...), die einen einzigen Raum mit einem absoluten Minimum an Trennwänden enthält“. Laut Johnson seien die

⁴⁰ Die theoretischen Aussagen von Johnson sind immer gespickt mit einer gehörigen Portion Humor und Ironie, je nachdem an welchen Adressat sie sich richten. Die Aussagen sind daher immer mit Vorsicht zu genießen und in einen größeren Zusammenhang zu stellen.

⁴¹ Gerade auf Grund des Arbeitens mit Vorbildern wird Johnsons Werk stark kritisiert.

⁴² *Denning: Willkürlicher Wandel mit glänzenden Augen. In: Architektur Aktuell 192, S. 45f. Das Zitat stellt eine Verbindung zu Quatremère de Quincy her, der in seiner Encyclopédie Méthodique die Kontinuität der Architektur betont indem er sagt: „Für alles gibt es etwas, was ihm vorangeht, denn nichts kann aus dem Nichts entstehen.“*

⁴³ Vgl. Johnson: Mies van der Rohe, S. 60.

⁴⁴ Vgl. Johnson: Wohin weiter? In: Texte zur Architektur, S. 147.

⁴⁵ Wie bereits erwähnt durchlebt Johnson Phasen, in denen er verschiedene Vorbilder aufgreift. Nachdem zunächst Mies sein großes Vorbild ist, verschiebt sich sein Interesse auf die historisch eklektische Verwendung von Bezügen. Anschließend wendet sich Johnson den Formen Hermann Finsterlins zu. Vgl. Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 166.

⁴⁶ Ebd., S. 58.

⁴⁷ Philip Johnson's Lecture with Jeffrey Kipnis. Transformation of Space. In: The Japan Architect, Heft 7/1992, S. 6. Den Architekten betrachtet Johnson daher als Gestalter von Raum. Vgl. Johnson: 100 Jahre, Frank Lloyd Wright und wir. In: Texte zur Architektur, S. 117.

⁴⁸ Johnson: Stil und Internationaler Stil. In: Texte zur Architektur, S. 44.

⁴⁹ Johnson: Die Stadt und das Automobil oder: Der Stolz der Elm Street. In: Texte zur Architektur, S. 50.

⁵⁰ *Denning: Willkürlicher Wandel mit glänzenden Augen. In: Architektur Aktuell 192, S. 47.*

⁵¹ Vgl. Philip Johnson's Lecture with Jeffrey Kipnis. In: The Japan Architect, Heft 7/1992, S. 6f.

⁵² Kipnis: Philip Johnson, S. 46.

⁵³ Vgl. Philip Johnson's Lecture with Jeffrey Kipnis. In: The Japan Architect, Heft 7/1992, S. 6f.

Gebäude nicht so sehr Ausdruck eines individuellen Entwurfes, sondern sie stünden vielmehr als selbstverständliche Aussage für die jeweilige Zeit.“⁵⁴

Hinsichtlich des architektonischen Raumes an und für sich erwähnt Johnson 1994 in einem Interview „The idea of being contained has always fascinated me“⁵⁵. Sein Hauptinteresse liegt deshalb in „Widerstand und Zirkulation“⁵⁶, ausgedrückt durch die beiden Gegenstücke Raum und Abschirmung („Es gibt keinen Raum ohne Umschließung.“⁵⁷) sowie durch den Gegensatz Innen und Außen („indoor-outdoor idea“⁵⁸). Erlebbar würden diese Gegensätze beim Durchschreiten der Architektur, d.h. beim Wechsel der Räume.⁵⁹ Den Garten betrachtet Johnson als „wesentlichen Bestandteil“ der Architektur, der „ähnlich wie auch ein größerer Innenraum Form und Ereignisfülle haben muß“.⁶⁰ Dabei interessiert Johnson vor allem die Transformierbarkeit von Raum und Abschirmung bzw. von Innen und Außen, d.h. das graduelle Aufheben, Verstärken oder Umkehren der Gegensätze. Ein großes Vorbild solch einer Umkehrung sieht Johnson in Karl Friedrich Schinkels romantischer Hofgärtnerei. Der Hof, dort als Raum aufgefasst, wird zum architektonischen Innenraum, die freie Sicht, d.h. die umgebende Natur, bildet den Außenraum.⁶¹

Anwendung der theoretischen Begriffe

Die vorgestellten Begriffe zusammenfassend, lässt sich das theoretische Verständnis von Johnson folgendermaßen beschreiben: Architektur ist nach Johnson eine selbständige Kunst mit dem Ziel Schönheit. Das Empfinden, für das was schön ist, ist relativ. Es hängt vom kulturellen und zeitlichen Hintergrund sowie vom persönlichen Standpunkt und Interesse ab. Darüber hinaus umfasst die Schönheit nicht nur gestalterische Aspekte, sondern auch die Faszination für das Neue.

Auf Grund dieser Relativität unterliegt die Architektur einer Veränderbarkeit, welche sich laut Johnson in Stil und Wandel manifestiert. Unter Stil versteht Johnson eine ästhetische Gestaltungskonzeption, die die Struktur und Ordnung eines Gebäudes bestimmt. Allerdings nicht als Summe feststehender Regeln, sondern als Rahmen für potentielle Entwicklungen. Innerhalb dieses Rahmens sind Veränderungen möglich, ohne dass die Gestaltungskonzeption an und für sich angetastet wird. Ändert sich jedoch die ästhetische Einstellung auf Grund kultureller, ökonomischer bzw. sozialer Belange oder schlichtweg auf Grund von auftretender Langeweile fundamental, so erfolgt ein Wandel der Gestaltungskonzeption. Ein neuer Stil entsteht. Da laut Johnson das Entwerfen von der Suche nach Neuem geprägt ist, stellt die Architektur eine kontinuierliche Abfolge von Stil und Wandel dar. Der Entwurf reagiert dabei immer auf Vorangegangenes.

Darüber hinaus behauptet Johnson, dass Architektur nicht aus dem Nichts entsteht. Es gibt immer Vorbilder, die im Entwurf adaptiert werden. Bezogen auf diese Vorbilder und deren Verarbeitung gibt es laut Johnson keine Einschränkungen. Alles ist erlaubt und hängt vom Interesse des Architekten ab.

Der Raum, der immer in Verbindung mit der Abschirmung betrachtet werden muss, stellt für Johnson das Wesen der Architektur dar. Schönheit, Stil und

⁵⁴ Vgl. Johnson: *Mies van der Rohe*, S. 200.

⁵⁵ Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 166.

⁵⁶ Ebd., S. 62.

⁵⁷ Johnson: *Woher und wohin: das prozessuale Element in der Architektur*. In: *Texte zur Architektur*, S. 82.

⁵⁸ Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 24.

⁵⁹ Johnson: *Woher und wohin: das prozessuale Element in der Architektur*. In: *Texte zur Architektur*, S. 80.

⁶⁰ Johnson: *Volle Größe, falscher Maßstab*. In: *Texte zur Architektur*, S. 163. *Landschaftsarchitektur und Architektur bilden für Johnson daher eine Kunst. Auf die Anspielung ein besserer Landschaftsarchitekt als Architekt zu sein, antwortet er „I don't mind at all; it's all the same art.“* Vgl. Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 62.

⁶¹ Johnson: *Schinkel und Mies*. In: *Texte zur Architektur*, S. 99.

Wandel finden daher im Raum und in dessen Transformation ihren Ausdruck. Die Transformation des Raumes ist deshalb die Aufgabe des Architekten. Allerdings bildet ein Wissen darüber, wie der Raum bereits transformiert wurde, die Grundlage weiterer Transformationen.

Wendet man die Begriffe auf Johnsons praktisches Werk an, lässt sich feststellen, dass dieser, im Sinne der Wissensaneignung und Legitimation, architektonische Vorbilder als Ausgangspunkt für Raumtransformationen⁶² benutzt. Dazu greift er Raumverständnisse verschiedener Architekten und Epochen auf, deren Prinzipien er in den folgenden vier Raumtypen verwendet:

- Raumtyp I: Das klar definierte Innen.
- Raumtyp II: Das Ineinanderfließen von Innen und Außen.
- Raumtyp III: Innen und Außen als Raumeinheiten.
- Raumtyp IV: Das Innen im Außen.

Im folgenden Kapitel werden die vier Raumtypen, deren Vorbilder und Transformationen untersucht. Den Raumtypen werden exemplarische Wohnhäuser von Johnson zugeordnet. Anhand dieser können die unterschiedlichen Raumkonzepte und deren Transformation herausgestellt und miteinander verglichen werden.

⁶² Natürlich nutzt Johnson Vorbilder auch für andere Zwecke als für den Raumbildung. So bedient er sich z.B. für das AT&T Building an Brunelleschis Pazzi Kapelle sowie am manieristischen Motiv der Kolossalordnung. Die Stützenform des Water Pavilions hat er dagegen von Robert Delaunays Bilder von Saint-Séverin.

Die vier Raumtypen

Raumtyp I

Das klar definierte Innen: „Die Box“.

Raumkonzept

Die Wohnhäuser des Raumtyps Box¹ sind klar definierte Gebäude im undefinierten Außenraum². In Folge der definierten Abschirmung ist der Innenraum eindeutig vom Außenraum abgetrennt. Der Übergang zwischen Innen und Außen findet präzise an den Öffnungen - Fenster, Türen und Kamin³ - statt. Auf Grund dieser präzisen Abgeschlossenheit bezeichnet Johnson die Box als den „perfekten Container“⁴.

Vorbilder

Als Vorbild dient Johnson das Werk von Le Corbusier, der sich intensiv mit dem reinen Volumen („prisme pure“) auseinandergesetzt hat.⁵

Transformation

Auch die Transformation leitet Johnson von Le Corbusiers Arbeiten ab. Dieser habe das reine Volumen so sehr bewundert, dass er es auf Stützen stellte, um, so nimmt Johnson an, die sechste und schwierigste Seite des Kubus vorzuführen. Dann gestaltete Le Corbusier „seltsame Formen“ auf dem Prisma: nach innen gestülpte Kegel, geschwungene Dächer, Zylinder, Schachteln und künstliche Hügel. Dennoch blieben diese Gebäude „prismes pures“, allerdings lebhaft dekorierte Boxen.⁶ Le Corbusiers spätes Werk sei dagegen gekennzeichnet durch „willkürliche plastische Formen“⁷, „atemberaubende und nichtanalysierbare“ „Raumskulpturen“⁸.

Ausgehend von dieser Entwicklung im Werk Le Corbusiers wendet Johnson bei seinen Wohnhäusern des Raumtyps Box drei Stufen der Transformation an, die auf der Verformung des Raumes und der Abschirmung beruhen.

Die Verformung stellt für Johnson das Mittel gegen die Langeweile dar: „What you can do is try to shape the box and do funny things.“⁹

Transformationsstufe 1: Das reine Volumen.

Das reine Volumen ist gekennzeichnet durch die geometrisch definierbare Grundform eines Rechteckes, Quadrates oder Kreises. Die Nutzungen werden in dieser geometrischen Grundform verteilt. Durch Teilung des Innenraumes entstehen Räume, deren Größe und Lage sich nach der Nutzung richten.

Raumtyp I

¹ In deutschen Übersetzungen wird häufig der Ausdruck Schachtel verwendet. Auf Grund der negativen Belegung des Begriffs wird hier auf den Anglizismus „Box“ zurückgegriffen.

² Diese Auffassung von einem Gebäude im undefinierten Außenraum verweist auf Einsteins Idee vom selbständigen, unendlich ausgedehnten Raum, in dem alle körperlichen Objekte enthalten sind. Vgl. Jammer: *Das Problem des Raumes*.

³ Die Betrachtung des Kamins als Öffnung knüpft an Alberti an, der in seinem „*De Re Aedificatoria*“ zur „*apertio*“ (Öffnung schlechthin) alle nur erdenklichen Zu- und Ausgänge für Sonne, Licht, Abwässer, Menschen und „Dinge“ zählt. Dazu gehört eben auch das Ofenrohr.

⁴ Johnson: Rezension des Buches von Robin Boyd. In: *Texte zur Architektur*, S. 65.

⁵ Johnson: *Korrektes und herrliches Spiel*. In: *Texte zur Architektur*, S. 120ff.




























⁶ Ebd., S. 122-123.

⁷ Johnson: *Der internationale Stil - Tod oder Metamorphose*. In: *Texte zur Architektur*, S. 60.

⁸ Johnson: *Korrektes und herrliches Spiel*. In: *Texte zur Architektur*, S. 121.

⁹ Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 122.

Raumtyp I
Das klar definierte Innen:
„Die Box“.

			<p>Stufe 1: Box Verschiedene Nutzungen in einer geometrischen Grundform.</p>	<p>Glass House</p>	
					<p>Guest House</p>
			<p>Stufe 2: dekorierte Box Verschiedene Nutzungen in sich überlagernden geometrischen Grundformen.</p>	<p>Beck House</p>	
				<p>Study / Library</p>	
				<p>Painting Gallery</p>	
				<p>Red House</p>	
				<p>Sculpture Gallery</p>	
				<p>Buck House</p>	
				<p>Gate House</p>	
				<p>Stufe 3: Skulptur Zwei sich überlagernde freie Formen für zwei Nutzungen.</p>	

Transformationsstufe 2: Die dekorierte Schachtel.

Die dekorierte Schachtel entsteht durch geometrische Überlagerungen, wie z.B. durch die Überlagerung von Würfel und Zylinder. Ausschlaggebend für die geometrische Überlagerung und dadurch für die Verformung des Baukörpers ist die Nutzung. Eine Verformung aller sechs Seiten ist möglich.

Transformationsstufe 3: Die Skulptur.

Das Gebäude wird nur noch durch Punkte definiert. Es entsteht eine geometrisch nicht definierbare, „freie Form“¹⁰. Das Gebäude verändert sich demnach horizontal und vertikal im Schnitt.¹¹ Die freie Form der Skulptur ist unabhängig von der Nutzung.

Raumtyp II

Das Ineinanderfließen von Innen und Außen: „Das in Wände zerlegte Haus“.

Raumkonzept

Das „in Wände zerlegte Haus“ verfolgt das Konzept des fließenden Raumes, d.h. des Ineinanderübergehens und der Gleichwertigkeit von Innen- und Außenraum. Der von Flächen umschlossene Raum resultiert daraus.¹²

Vorbild

Als Vorbild für dieses Raumkonzept dient Johnson das frühe Werk von Mies van der Rohe. Johnson beschreibt es folgendermaßen: „Die Grundeinheit des Entwurfs ist nicht mehr der kubische Raum, sondern die freistehende Wand, die den schachtelförmigen Baukörper aufbricht, indem sie unter dem Dach herausleitet und sich in die Landschaft hinaus ausdehnt. Statt ein geschlossenes Volumen zu bilden, schaffen diese selbständigen Wände, die nur durch Glasscheiben verbunden sind, ein neues, mehrdeutiges Raumgefühl. Innen und Außen sind nicht mehr eindeutig zu definieren, sie fließen ineinander.“¹³ Als eigentlichen Begründer dieses Raumtyps sieht Johnson jedoch Frank Lloyd Wright.¹⁴

Transformation

Wie schon beim „Klar definierten Innen“ wendet Johnson auch bei diesem Raumtyp drei Transformationsstufen an. Dabei stellt die Verselbständigung der Abschirmung das Mittel der Transformation dar.

Bei den Transformationen orientiert sich Johnson wieder an Mies van der Rohes Werk: Während die Hofhäuser von Mies¹⁵ Vorbild für Transformationsstufe 2 sind, dient der Barcelona-Pavillon als Vorbild für Stufe 3. Bezogen auf dieses Gebäude schreibt Johnson: „Die Konzeption des fließenden Raumes wird erweitert: Der Raum strömt in allen Richtungen zwischen Innenwänden schwebender Leichtigkeit ...“¹⁶

Transformationsstufe 1:

Trotz Auflösung der Box in einzelne Wände bleiben diese an das Dach gebunden: Dach und Wände definieren dadurch den gleichen Innenraum. Ein räumli-

¹⁰ Schon in den 30er Jahren habe man „viele Diskussionen um die freie Form als Variante der Kiste“ geführt. Johnson: *Stil und Internationaler Stil*. In: *Texte zur Architektur*, S. 47.

¹¹ Johnson betrachtet die plastischen Formen der Skulptur als Kennzeichen der modernen Architektur. Auf Grund des Mangels an dekorativen Motiven habe sich die Architektur anderen Ausdrucksmitteln zugewandt. Da es keine konstruktiven Einschränkungen gebe, könne man die Bauten krümmen, aushöhlen oder neigen, wie immer man wolle und somit Plastizität erzeugen. Vgl. Johnson: *Was mich antreibt*. In: *Texte zur Architektur*, S. 171.

Raumtyp II

¹² Johnson: *Mies van der Rohe*, S. 47.

¹³ *Ebd.*, S. 30.

¹⁴ „Er [Wright Anm.] war es, vergessen wir das nicht, der Dächer, Wände, Holzverkleidungen und Böden unabhängig voneinander, das heißt zu selbständigen Design-Elementen, gemacht hat.“ Johnson: *100 Jahre, Frank Lloyd Wright und wir*. In: *Texte zur Architektur*, S. 116.

¹⁵ Johnson: *Mies van der Rohe*, S. 96.

¹⁶ *Ebd.*, S. 127.

Raumtyp II
 Das Ineinanderfließen
 von Innen und Außen:
 „Das in Wände zerlegte
 Haus“.

			<p>Stufe 1: Wandscheiben und Dach beziehen sich aufeinander und de- finieren den gleichen Innenraum.</p>
			<p>Stufe 2: Die vertikale Abschir- mung löst sich aus dem Verbund der Bauteile und definiert einen Außenraum als architektonischen Innenraum (Hofraum).</p>
			<p>Stufe 3: Verselbständigung aller Bauteile. Sich überlagernde Außen- und Innenräume resultieren in der Folge.</p>

A House in Lincoln

Freestanding House

Ball House

Ash Street House

Schlubach House

Boysen House

Chrysler House

An Architect's Study

A Beach Pavilion

ches Ineinanderübergehen von Innen und Außen erfolgt nicht. Eine Vergrößerung der Fensterflächen („in Glas aufgelöste Wände“¹⁷) verstärkt allerdings die Sichtbeziehung zum Außenraum.

Die gestrichelte Linie in der Darstellung weist auf das erwünschte, jedoch nicht erreichte Ineinanderübergehen von Innen und Außen hin.

Transformationsstufe 2: Das Hofhaus.

Beim Hofhaus findet eine Verselbständigung der Außenwand vom Dach statt. Das Haus wird horizontal erweitert. Während das Dach den Innenraum des Hauses definiert, stellt der Hof einen klar definierten Außenraum dar, allerdings im Haus liegend. Der Hofraum wird dadurch zum architektonischen Innenraum.

Transformationsstufe 3:

Die dritte Stufe weist eine Verselbständigung aller Elemente auf. Sockel, Wand und Dach definieren jeweils unterschiedliche Außen- und/oder Innenräume. Durch Überlagerungen der Elemente entstehen Überlagerungen dieser Räume. Der Übergang von Außen nach Innen erfolgt graduell: Der durch den Sockel definierte Außenbereich, wird vom Raum, der durch das Dach auf Stützen gebildet wird (Hybrid aus Außen- und Innenraum), gefolgt. An diesen Raum schließt ein durch die vertikale Abschirmung definierter Innenbereich an. Die Lage dieser vertikalen Abschirmung ist flexibel.

Raumtyp III

Innen und Außen als Raumeinheiten: „Das in Modulen organisierte Haus“.

Raumkonzept

Beim „in Modulen organisierten Haus“ werden die Module additiv angeordnet. Sie definieren entweder einen Außenraum (offener Baldachin) oder einen Innenraum (geschlossener Baldachin). Durch diese theoretische „Austauschbarkeit“, sind Innen- und Außenräume gleichwertig.¹⁸

Vorbild

Als Vorbild für den in Raumeinheiten organisierten Raum dienen Johnson die Räume der islamischen Architektur. Dabei geht es ihm nicht um das Studium des Islams, sondern um das Gefühl, das die wiederholten oder gruppierten Kuppeln hervorrufen. „I just remembered that the feeling of repeated domes was a rather delicious way to organize space in a module. It's modular.“¹⁹

Transformation

Die Verselbständigung der Raumeinheiten ist das Mittel der Transformation.

Transformationsstufe 1:

Ein gleichförmiges Modul (Baldachin) wird im Raster angeordnet. Die Rasterpunkte können entweder durch ein Modul besetzt werden oder nicht. Zudem kann das Modul geschlossen oder offen sein.

Während die Gesamtform des Gebäudes zunächst vorgegeben ist, können in

¹⁷ Ebd., S. 96.

Raumtyp III

¹⁸ Die Definition des Begriffes „Modul“ lautet: 1. austauschbares, komplexes Teil eines Gerätes oder einer Maschine, das eine geschlossene Funktionseinheit bildet, 2. eine sich aus mehreren Elementen zusammensetzende Einheit innerhalb eines Gesamtsystems, die jederzeit ausgetauscht werden kann. (Vgl. Duden Fremdwörterbuch). In diesem Sinne sind alle Raumeinheiten theoretisch gleichwertig und können, als in sich geschlossene Funktionseinheiten, unabhängig voneinander offen oder geschlossen sein.

¹⁹ Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 59.

Raumtyp III
Innen und Außen als
Raumeinheiten:
„Das in Modulen
organisierte Haus“.

			<p>Stufe 1: Gleiche Module (Baldachin) auf einem Raster basierend.</p>	Tourre House
				Water Pavilion
			<p>Stufe 2: Eine Modulform (Baldachin) für alle Nutzungen. Die Größe der Module richtet sich nach dem Bedarf. Die Anordnung basiert zunächst auf einem Raster, später erfolgt die Reihung der Module. Damit einhergehend wandelt sich der Baldachin zum Pod. Diese Pods verselb- ständigen sich und werden schließlich in einem Cluster zusam- mengefasst.</p>	Boissonnas House I
				Tuttle House
				Lucas House
				Lewis Guest House
				Lauder „Oasis“ House
				Buck House
				Fanni House

einem nächsten Schritt die Module innerhalb eines „Begrenzungsrahmens“, entsprechend dem Raster, frei angeordnet werden.

Transformationsstufe 2:

Hierarchien verformen die Module: So ist z.B. das Modul, das den Hauptraum beinhaltet, größer als die anderen Module. Die Form dieses besonderen Moduls, stimmt jedoch mit den anderen Modulen überein. Die Anordnung der Module erfolgt im Raster. Allerdings können die Module in Gruppen zusammengefasst und entsprechend dem funktionalen Ablauf aneinandergereiht werden. Die Gesamtform ergibt sich aus diesen Modulgruppen.

Im weiteren Verlauf entwickelt sich die bisher auf einem Raster basierende Struktur zu einem „Cluster“²⁰. Alle Module sind unterschiedlich groß, sie sind entweder kreisförmig oder frei geformt. Ihre Anordnung erfolgt entlang einer Symmetrieachse oder radial. Das Modul wird nicht mehr durch einen Baldachin gebildet, sondern durch eine Schale/Hülse, den „Pod“²¹. Der Pod ist immer geschlossen. Die Schale des Pods grenzt daher den Innenraum präzise vom Außenraum ab. Eine räumliche Einbeziehung des Außenraumes erfolgt lediglich durch einen Innenhof im Sinne des Hofhauses.

An diesem Punkt wandelt sich somit das Raumkonzept von einem Nebeneinander von Innen und Außen zu einer Agglomeration gleichförmiger Innenräume. Die Gesamtform des Gebäudes wird durch den Cluster bestimmt.

Transformationsstufe 3:

Räumlich sich verselbständigende Pods werden einzeln oder in Gruppen zusammengefasst angeordnet. Es herrscht ein gemeinsames Konzept für die Form der Pods vor, allerdings ist die Größe variabel. Es gibt keine Gesamtform des Gebäudes mehr, sondern nur noch Einzelmodule.

Raumtyp IV

Das Innen im Außen: „Das in Zonen zerlegte Haus“.

Raumkonzept

Beim „in Zonen zerlegten Haus“ findet eine Auftrennung des Gebäudes nach Nutzungen statt. Diese Nutzungszonen bilden die Grundeinheit des Entwurfes. Sie werden als Einzelelemente im Außenraum platziert. Das Innere eines Gebäudes wird somit in den Außenraum verlegt. Der Außenraum ergänzt den Innenraum und wird dadurch integraler Bestandteil des Hauses. Sind die Zonen komplett voneinander abgelöst, übernimmt der Außenraum die Funktion der Erschließung. Dem „prozessualen Element“²², d.h. dem Weg von einer Zone zur nächsten, kommt daher eine besondere Bedeutung zu.

Der Raumtyp IV stellt eine Vorstufe dar, da die einzelnen Zonen noch als „Box“, „in Wände zerlegtes Haus“ oder „Modul“ definiert werden müssen. Auch Mischformen sind möglich: So basiert z.B. der Sockel des Hirshhorn Beach Houses auf einem „in Wände zerlegten Haus“, während das Obergeschoß eine „Box“ ist. (Abb. S.116/117)

²⁰ Ebd., S. 54.

²¹ Kipnis: Philip Johnson, S. 73.

Raumtyp IV

²² Johnson: Woher und wohin: das prozessuale Element in der Architektur. In: Texte zur Architektur, S. 80.

Raumtyp IV
Das Innen im Außen:
„Das in Zonen zerlegte Haus“.

			<p>Stufe 1: Die Nutzungszonen sind miteinander verbunden. Die Zonen beziehen sich über eine kubische Raumeinheit aufeinander. Der Außenraum wird zum definierten Raum zwischen den Zonen.</p>
			
			
			
			
			<p>Stufe 2: Die Zonen sind nur noch durch Rahmung (Sockel oder Dach) verbunden. Die Zonen und der Rahmen beziehen sich auf das gleiche Raster. Der Außenraum wird zum Zwischenraum.</p>
			
			<p>Stufe 3: Die Zonen sind unverbunden. Die Form jeder Zone wird durch die jeweilige Nutzung bestimmt. Der Außenraum wird zum undefinierten Zwischenraum.</p>
			

Leonhardt House

Wiley House

Freestanding House

A House for a Millionaire

Hodgson House

Burden House

Boissonnas House II

Louder „Oasis“ House

Glass House Compound

Vorbilder

Die Betrachtungsweise eines Gebäudes als in Nutzungszonen zerlegbar geht wieder auf das Werk von Mies van der Rohe zurück. Johnson erläutert in seiner Mies Monographie diesen Raumtypen folgendermaßen: „Die „Schachtel“ wird hier nicht durch eine Vielzahl selbständiger Wände wahllos zerlegt, sondern sie ist sorgfältig aufgeteilt und auseinander gezogen“. Dadurch wird ein „Maximum an Abgeschlossenheit der Innen- wie der Freiräume“ erreicht.“²³ Darüber hinaus dient Johnson auch Le Corbusiers Gerichtsgebäude in Chandigarh als Vorbild. Johnson umschreibt dieses Gebäude als einen „Handschuh“, der „von innen nach außen gestülpt“²⁴ wird. „... das Innere [scheint Anm.] nach außen gekehrt zu sein. Die ... Räume sind außerhalb des Gebäudes, nicht innen.“²⁵

Transformation

Wie beim „in Wände zerlegten Haus“ basiert die Transformation auf der Verselbständigung der Elemente des Gebäudes - in diesem Fall der Nutzungszonen. Den eigentlichen Vorgang der Transformation beschreibt Johnson als ein „Aufteilen und Auseinanderziehen der Zonen“.

Transformationsstufe 1:

Die erste Stufe ist gekennzeichnet durch die Addition der Zonen. Ein gläserner Flur zwischen den einzelnen Zonen ermöglicht eine Distanzzunahme. Durch Überlagerung oder versetzte Anordnung der Zonen entsteht ein definierter Außenraum. Die Größe und Form der Zonen beziehen sich über die kubische Maßeinheit aufeinander.²⁶

Transformationsstufe 2:

Die einzelnen Zonen verselbständigen sich, werden allerdings unter einem Dach oder mit einem Sockel zusammengefasst. Durch den Sockel bzw. das Dach wird das Dazwischen und damit einhergehend die Erschließung der Gebäudeteile definiert. Die einzelnen Zonen werden zu Objekten am oder im Zwischenraum.²⁷ Ein Raster bestimmt die Struktur des Zwischenraumes und der einzelnen Zonen.

Transformationsstufe 3:

In der dritten Stufe lösen sich Zonen völlig voneinander. Die Gebäudeteile werden zu Punkten im unbestimmten Raum. Im Grunde genommen nähert sich die Raumkonzeption somit dem Raumtypen I, der Box im undefinierten Außenraum, an. Von daher bestimmt nicht mehr die kubische Maßeinheit oder ein Raster die Größe und Körperform der einzelnen Zone, sondern die jeweilige Nutzung.

Vergleich der vier Raumtypen

Die vier Raumtypen bilden die Ausgangspunkte von Johnsons Wohnhausentwürfen. Sie stehen für unterschiedliche Raumkonzepte, die sich in der Art der Räume und im Verhältnis von Innen- zu Außenraum unterscheiden. Dieses Verhältnis reicht von der radikalen Abtrennung, über das Ineinanderfließen

²³ Vgl. Johnson: Mies van der Rohe, S. 30, 34.

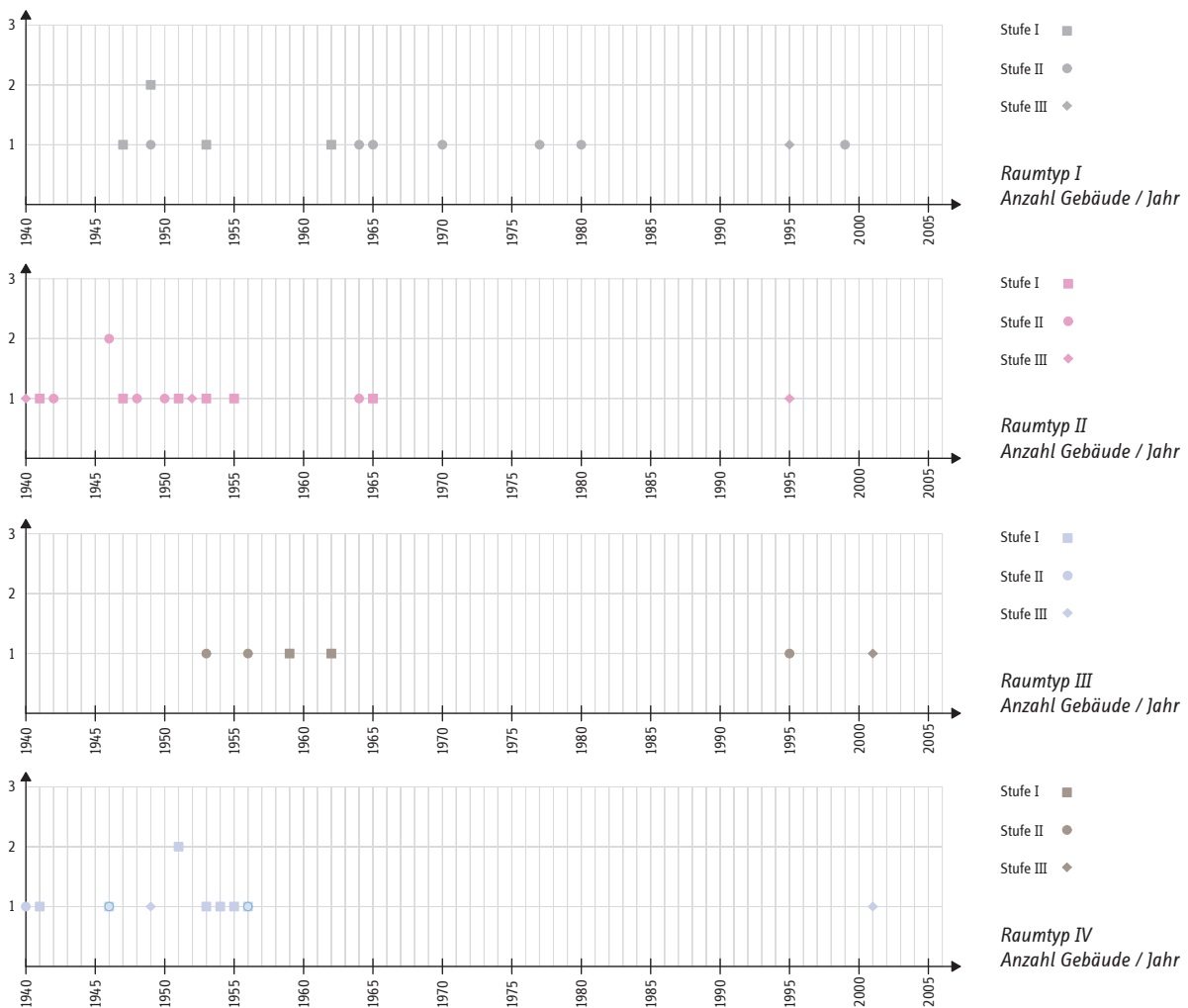
²⁴ Johnson: Korrektes und herrliches Spiel. In: Texte zur Architektur, S. 124.

²⁵ Johnson: Rezension des Buches von Robin Boyd: „The Puzzle of Architecture. In: Texte zur Architektur, S. 66.

²⁶ Johnson: Mies van der Rohe, S. 137.

²⁷ Durch das Einstellen von Nutzungszonen unter einem Dach sieht Johnson das Konzept des fließenden Raumes tatsächlich verwirklicht: Der entstehende Zwischenraum wird zum „Raum unter Dach“, der „Raum strömt in allen Richtungen“. Vgl. Johnson: Mies van der Rohe, S. 157.

Anwendung
der vier Raumtypen



und das Ergänzen bis hin zur gleichwertigen Aneinanderreihung.

Grundsätzlich lassen sich die Raumtypen in zwei Gruppen unterteilen: Während das Modul und die Box von festen Grenzen, d.h. einem klar definierten, umbauten Raum ausgehen, bilden sich die Räume des „in Zonen zerlegten Hauses“ sowie des „in Wände zerlegten Hauses“ erst durch die Verselbständigung der Elemente (Begriffe wie „Zerfall“ oder „Bewegung“ könnten hier entsprechend eingeführt werden.²⁸). In diesem Sinne bezeichnet Johnson die Zerlegung eines Gebäudes in Wände oder in Nutzungszonen als Methoden der „Auflösung der Schachtel“²⁹. Außen- und Innenraum sollen bei dieser Gruppe von Raumtypen eine Einheit bilden. Die Aneinanderreihung von Räumen bei den Raumtypen „Box“ und „des in Modulen organisierten Hauses“ basiert dagegen auf der klaren Abtrennung und Selbständigkeit der einzelnen Räume.

Die Betrachtung des Außenraumes als integralen Bestandteil der Architektur bildet die Basis der unterschiedlichen Raumtypen. Bezogen auf Johnsons Glass House in New Canaan fragte Frank Lloyd Wright einmal: „Soll ich den Hut anbehalten oder ausziehen? Bin ich eigentlich drinnen oder draußen?“ Ein anderes Mal witzelte Wright „Sag‘ mal, Philip, mein kleiner Phil, schon so gross und baust immer noch Gebäude, die du im Regen draussen lässt.“³⁰ Diese Aussagen von Wright spiegeln Johnsons Auseinandersetzung mit der Differenz zwischen Innen- und Außenraum wider. Für Johnson ist alle Architektur Architektur von innen. Diese Annahme gründet auf Matthew Nowicki, der bezogen auf die Akropolis in Athen schrieb, dass der Parthenon eine Skulptur sei, aber die Akropolis als Ganzes ein Werk der Architektur.³¹

Die einzelnen Transformationsstufen der Raumtypen umfassen die Wohnhäuser, deren Transformationen auf gleichen Prinzipien beruhen. Vergleicht man die Abfolge der Transformationsstufen, so fällt eine Verselbständigungstendenz der Räume bzw. eine Loslösung der Form von geometrischen Grundformen auf. Den Raum fasst Johnson dabei in einer abstrakten Weise auf, die es ihm erlaubt mit diesem zu experimentieren: So schiebt er Raumeinheiten hin und her³² oder verzerrt sie³³.

Die Übersichten über die Anwendung der unterschiedlichen Raumtypen und deren Transformationsstufen (S. 31) zeigen, dass der Zeitpunkt der Verwendung eines bestimmten Raumtyps nicht festgelegt ist. Da sich jedoch bestimmte zeitliche Präferenzen ausmachen lassen - so greift Johnson z.B. auf die Transformationsstufe 1 generell nur bis 1965 zurück -, scheint es, dass die Verwendung von persönlichen Interessen gelenkt wird. Johnson setzt sich phasenweise mit Themen auseinander, deren er dann überdrüssig wird. Auf der Suche nach Neuem (Schönem) wendet er sich einer anderen Transformationsstufe oder einem anderen Raumtypen zu.

Stellt man das Schema der Baukörper dem Schema der Raumvolumen gegenüber, wird ersichtlich, dass die Abschirmung maßgeblich am einzelnen Raumtypen und an dessen Transformationen beteiligt ist.

Bei Raumtyp I „Das klar definierte Innen“ unterscheidet sie radikal zwischen

²⁸ Diese Unterscheidung der Raumtypen in sich „auflösende“ und „bleibende“ Typen basiert auf den Stilbetrachtungen des Kunsthistorikers Paul Frankl. Dieser sah in polaren Stilgegensätzen - das Lineare der Renaissance (Seinsstil) und die Bewegung des Barocks (Werdensstil)- die Prinzipien und das Wesen der Stile enthalten. Der Abschirmung kommt die ausschlaggebende, limitologische Rolle zu.

²⁹ Johnson: Mies van der Rohe, S. 30.

³⁰ Zaknic: Philip Johnson: ein 85-jähriger Akrobat. In: Werk, Bauen + Wohnen, S. 31.

³¹ Johnson: Korrektes und herrliches Spiel. In: Texte zur Architektur, S. 121.

³² Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 30.

³³ Ebd., S. 98.

Die vier Raumtypen

Raumtyp I
Das klar definierte
Innen:
„Die Box.“

Raumtyp II
Das Ineinanderfließen
von Innen und Außen:
„Das in Wände zerlegte
Haus.“

Raumtyp III
Innen und Außen als
Raumeinheiten:
„Das in Modulen
organisierte Haus.“

Raumtyp IV
Das Innen im Außen:
„Das in Zonen zerlegte
Haus.“

Stufe 1				
Stufe 2				
Stufe 3				

Raumvolumen

Stufe 1				
Stufe 2				
Stufe 3				

Baukörper

dem Außen- und dem Innenraum indem sie zwei Seiten hat: die des Aus- und die des Einschließens. Die unterschiedlichen Transformationsstufen basieren auf der Verformung der Abschirmung.

Raumtyp II hat dagegen das Ineinanderfließen des Außen- und Innenraumes zum Thema. Um dies zu erreichen, ist die Abschirmung in einzelne Wandscheiben (massiv und gläsern) unterteilt, deren Lage variabel ist. Im Gegensatz zur Umschließung des Raumes durch den geschlossenen Baukörper des Raumtyps „Box“, werden hier die einzelnen Wandscheiben im tatsächlichen Sinne einer „Abschirmung“ genutzt: Die einzelne Wandscheibe schirmt einen Bereich ab. Erst in Verbindung mit den anderen Wandscheiben erfolgt die eigentliche Abtrennung des Innenraumes vom Außenraum.

Im Raumtyp III definieren zunächst Module (Baldachin) Raumeinheiten. Die vertikale Abschirmung dient als Ausfächung der Pfeiler des Baldachins lediglich der Unterscheidung zwischen Innen- und Außenraum (sekundäre Struktur). Ab der 2. Transformationsstufe werden die Raumeinheiten durch „Pods“ definiert. Die vertikale Abschirmung bestimmt nun Form und Größe der Raumeinheit und trennt gleichzeitig den Innenraum vom Außenraum ab.

Raumtyp IV „Das Innen im Außen“ thematisiert das „Umstülpen“ des Wohnhauses. Die einzelnen Nutzungszonen werden als Einzelstrukturen an oder in einer übergeordneten Struktur angeordnet. Die eigentlichen Innenwände eines Gebäudes, die normalerweise die einzelnen Nutzungen gegeneinander abtrennen, werden durch das Umstülpen zu den Außenwänden der einzelnen Zonen.

Die vier Raumtypen und die Abschirmung stellen somit das Grundgerüst der Architektur dar. Innerhalb eines Raumtyps kann ein Raumkonzept durch Transformation kontinuierlich weiterentwickelt werden, der Wechsel von einem Raumtypen zu einem anderen steht dagegen durch die fundamental unterschiedlichen Raum- und Gestaltungskonzepte für den Wandel.

Die Abschirmung ermöglicht durch eine Veränderbarkeit die Umsetzung der Raumtypen und deren Transformation.

Um eine präzise Aussage über den Wandel in der Architektur treffen zu können, ist daher eine eingehende Auseinandersetzung mit der Abschirmung erforderlich.

Vertikale Abschirmung

Die vertikale Abschirmung, der architekturtheoretisch eine besondere Stellung zukommt¹, soll deshalb in diesem Kapitel hinsichtlich ihrer Beziehung zum Raumtyp genauer untersucht werden. Dabei wird die Aufmerksamkeit auf unterschiedliche Arten, Auffassungen, Anordnungen und Möglichkeiten der Verformung gerichtet. Auch das Verhältnis zwischen Außen- und Innenwand wird näher betrachtet.

Wie abstrakt Johnson das Thema Abschirmung begreift, lässt sich u. a. an Hand der Sculpture Gallery (Abb. S. 142/143) aufzeigen. Johnson bezeichnet dieses Gebäude als einen reinen „Innenbau“ („a pure inside“)². Daher benötige es keine Fassade. Würde ihn das stören, hätte er eine Fassade im Sinne einer Haut für das Gebäude geplant.³ Johnson trennt hier somit die Wand in die Funktionen Abschirmung und Fassade/„Dekoration“⁴ auf und thematisiert dies entwurflich.

Arten der vertikalen Abschirmung und Prinzipien der Verwendung

Bei den privaten Wohnhäusern unterscheidet Johnson vier Arten der vertikalen Abschirmung: die massive Wand, die gläserne Wand („die in Glas aufgelöste Wand“⁵), die Arkade und die vegetative Wand. Während die massive und die gläserne Wand den Großteil seiner Arbeiten bestimmen, verwendet Johnson die vegetative Wand und die Arkade nur vereinzelt.

Die Arkade bildet dabei einen Hybrid aus Stützen und Wand: Während die Stützen punktuelle Einzelemente ohne abschirmende Wirkung sind, werden sie in der Arkade durch die Bögen flächig zusammengebunden. Der Verbund von Stütze und Bogen stellt somit eine raumabschirmende Wirkung her, ohne dass der Außenbezug verloren geht.

Die vier Arten der vertikalen Abschirmung findet man in unterschiedlichen Situationen vor. Teilweise sind die Wandarten unabhängig voneinander, teilweise bedingen sie sich gegenseitig.

I. Verbund von Innen- und Außenwand

Liegt keine Unterscheidung zwischen Außen- und Innenwand vor, so verwendet Johnson meistens die massive Wand. Lediglich beim Water Pavilion greift er auf die Arkade zurück. Allerdings ermöglicht dort die Funktion als Lustpavillon, der keiner klimatischen Abschirmung bedarf, eine solche Verwendung.

¹ Vgl. *Die wesentlichen Elemente der Architektur*, S. 9.

² In deutschen Übersetzungen taucht lediglich der Begriff „Außenbau“ auf. (Vgl. Johnson: *Wohin weiter? In: Texte zur Architektur*, S. 153.) Das Wort „Innenbau“ wird diesem Begriff entgegengesetzt.

³ Vgl. Lewis / O'Conner: *Philip Johnson*, S. 46.

⁴ Vgl. Johnson: *Wohin weiter? In: Texte zur Architektur*, S. 152.

⁵ Johnson: *Mies van der Rohe*, S. 96.

Das Prinzip des Verbundes von Innen- und Außenwand spielt vor allem bei der Gliederung des Innenraumvolumens der „Box“ in voneinander unabhängige Räume eine Rolle. Daneben findet man es häufig beim Raumtypen „Das Innen im Außen“ vor. Dort werden einzelne funktionale Zonen als Gegensatz zu gläsernen Zonen „massiv“ ausformuliert (Vgl. Prozessuales Element, S. 40).

II. Die Außenwand des Einraumes

Soll die Außenwand ein einzelnes Innenraumvolumen definieren, so findet entweder die massive oder die gläserne Wand Anwendung. Die Innenwände sind von der Außenwand abgelöst und definieren einen so genannten Raum im Raum. Je nachdem ob der Sichtbezug zum Raum im Raum oder zum Außenraum hergestellt werden soll, wechselt Johnson zwischen massiver Außenwand und gläserner Innenwand (oder umgekehrt). Die Bereiche zwischen Innenwand (eingestelltes Objekt) und Außenwand betrachtet Johnson als Funktionszonen des Hauses.⁶ Eine asymmetrische Anordnung des eingestellten Objektes, wie z.B. beim Glass House, bezeichnet er als „malerisch“⁷.

III. Ablösung der Fassade von der Abschirmung

Bei der Ablösung der Fassade von der Abschirmung greift Johnson auf die massive Wand oder die Arkade zurück. Während beim Ash Street House diese Ablösung der Raumbildung dient, ist die abgelöste Fassade des Beck Houses hauptsächlich ein dekoratives Element.

IV. Zerlegung des Hauses in Wandscheiben

Die Zerlegung des Hauses in gläserne und massive Wandscheiben findet in drei Stufen statt: Zunächst definieren die massiven und gläsernen Wandscheiben einen gemeinsamen Raum (massive und gläserne Wand sind voneinander abhängig und liegen deshalb in der gleichen Ebene). Dann lösen sich die Wandscheiben voneinander und schirmen z. T. eigene Räume ab, bis sie schließlich als freistehende Wände den Außenraum begrenzen.

V. Abschirmung als Ausfachung

Bei dieser Art von Konstruktion wird die Abschirmung als untergeordnetes Element zwischen den Pfeilern platziert. Die Module aus Pfeiler und Dach konstituieren den Raum, die Abschirmung schafft die Abgrenzung zwischen Innen und Außen. Die Ausfachungen sind entweder massiv oder gläsern, auch Vermischungen sind möglich.

Die vegetative Abschirmung stellt einen Sonderfall der Ausfachung dar, da sie von Johnson nur für die Begrenzung von Außenräumen verwendet wird.

Auffassungen der Wand








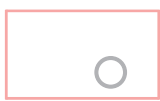


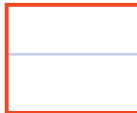
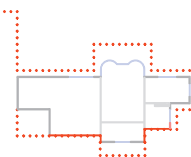


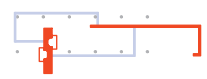



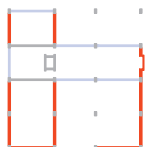
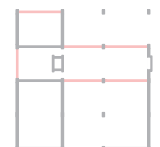

Nicht-Auftrennung der Wand

Im Guest House übernimmt die Wand die Funktionen der Fassade, Abschirmung und Konstruktion. Die Fenster sind als Löcher in der Wand definiert, der Übergang zwischen Innen und Außen findet in der Ebene der Fassade/Abschirmung/Konstruktion statt.

⁶ Vgl. *Texte zur Architektur*, S. 83.

⁷ Johnson: *Haus in New Canaan/Connecticut*. In: *Texte zur Architektur*, S. 138.

Arten der vertikalen Abschirmung

				
				<p><i>Verbund von Innen- und Außenwand</i></p> <p>1. Guest House 2. Water Pavilion</p>
				<p><i>Außenwand des Einraumes</i></p> <p>1. Lucas House 2. Glass House</p>
				<p>3. Glass House 4. Davis House</p>
				<p><i>Ablösung der Fassade von der Abschirmung</i></p> <p>1. Ash Street House 2. Beck House</p>
				<p><i>Zerlegung des Hauses in Wandscheiben</i></p> <p>1. Ball House 2. Ball House</p>
				<p>3. An Architect's Study 4. An Architect's Study</p>
				<p>5. Ball House 6. A Beach Pavilion</p>
				<p><i>Abschirmung als Ausfachung</i></p> <p>1. Tourre House 2. Tourre House 3. Boissonnas House I</p>

Das Grundrissbild ist gekennzeichnet durch dicke Wände.

Auftrennung der Wand in Konstruktion und Abschirmung

Im Glass House findet dagegen eine Auftrennung der Wand in die Funktionen Abschirmung und Konstruktion statt. Die im Raster angeordneten Stützen übernehmen die Tragfunktion des Hauses, die Abschirmung ist diesen Stützen unmittelbar vorgelagert. Der Übergang zwischen Innen und Außen findet in der Ebene der Abschirmung statt.

Die Module des Tourre Houses werden durch Pfeiler und Dach gebildet. Sie übernehmen die konstruktive Funktion des Gebäudes. Die Abschirmung wird zur Füllung zwischen den Pfeilern und kann deshalb, je nach Bedarf, gläsern oder massiv ausgeführt werden. Der Übergang zwischen Innen und Außen erfolgt graduell: Man betritt das Gebäude zunächst durch die Außenraum-Module, der Eintritt in das eigentliche Innere, findet in der Ebene der ausfachenden Abschirmung statt.

In An Architects Study ist die Abschirmung nicht mehr an die Konstruktion gebunden. Während die Tragstruktur das festgelegte System des Hauses bildet, sind Art und Position der Abschirmung variabel. Der Übergang zwischen Innen und Außen erfolgt graduell: Er wird zunächst durch das Dach bestimmt, dann erfolgt ein weiterer Übergang in der Ebene der Abschirmung. Die Öffnungen verlagern sich demnach auf die rein funktionale Abschirmung, d.h. auf das variable Element.

Allgemein betrachtet ist das Grundrissbild dieser Auftrennung der Wand in Konstruktion und Abschirmung gekennzeichnet durch die Punkte der Tragstruktur sowie die dünnen Linien der Abschirmung. Während dabei die Pfeiler des Tourre Houses raumbildend sind (bei den Modulen werden diese Zonen oft als Schrankzonen genutzt), trifft dies für die Stützen in An Architects Study nicht zu.

Auftrennung der Wand in Fassade und Abschirmung

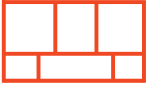
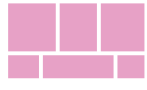


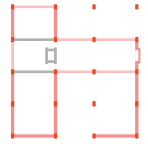

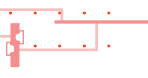



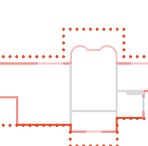
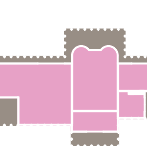
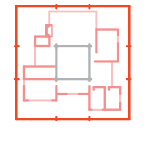

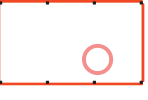

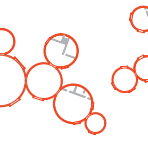

Im Ash Street House ermöglicht die Auftrennung der Wand in Fassade und Abschirmung den Hofraum. Die gläserne Wand schirmt den eigentlichen Innenraum von diesem Hofraum ab, die sich ablösende Außenwand grenzt das Innere des Gebäudes gegen den undefinierten Außenraum ab. Sie übernimmt daher die Funktion der Fassade. Durch die fehlende Gestaltung dieser Fassade, erfolgt eine Konzentration auf das Innere des Gebäudes.

Auch das Beck House thematisiert die Auftrennung der Wand in Abschirmung und Fassade. Die Fassade wird durch eine Arkade gebildet, die eigentliche Abschirmung übernehmen dahinter liegende, massive und gläserne Wände. Die Distanz zwischen Arkade und Abschirmung ist unterschiedlich. Liegen Abschirmung und Fassade jedoch in der gleichen Ebene, wird die Säule zum Pilaster.⁸ Durch ihre Unabhängigkeit von der Abschirmung wird die Arkade zur applizierten Dekoration. Die Fassade im Beck House hat darüber hinaus die Aufgabe, die addierten Volumen des Baukörpers zusammenzufassen, um dem Gebäude ein einheitliches Äußeres zu geben. Der Eintritt ins Innere des Hauses findet über den Zwischenraum zwischen Arkade und Abschirmung statt.

Im Tuttle House bestimmt die Fassade die quadratische Form des Hauses. Die Abschirmung ist von dieser Fassade losgelöst und liegt dahinter. Dadurch entsteht ein Zwischenraum, der, wie beim Hofhaus, eine Art Außenraum im Haus darstellt.

⁸ Mit der Umwandlung der Säule in einen Pilaster spielt Johnson auf die architekturtheoretische Position von Alberti an. Dieser begreift in seiner „De Re Aedificatoria“ die Säule als Reststruktur der unterbrochenen Mauer. Diese Betrachtung erlaubt ihm die Projektion der Säule auf die Wand. Der so entstehende Pilaster wird zum applizierten Schmuckelement. Die Säule verliert ihren klassischen Stellenwert als statisch notwendiges konstruktives Element. Vgl. Baulig: Geschichte und Theorie der Architektur. Band 1, S. 31.

Auffassung der vertikalen Abschirmung

		<i>Nicht-Auftrennung der Wand:</i> <i>Die Wand übernimmt die Funktionen der Fassade, Abschirmung und Konstruktion.</i>	Guest House
		<i>Auftrennung der Wand in Konstruktion und Abschirmung:</i> <i>Beim Glass House ist die Abschirmung der Konstruktion unmittelbar vorgelagert, beim Tourre House fungiert sie als Füllung zwischen den Modul-Pfeilern, in An Architects Study ist das konstruktive Raster festgelegt, während die Abschirmung frei plaziert wird.</i>	Glass House
			Tourre House
			An Architect's Study
		<i>Auftrennung der Wand in Fassade und Abschirmung:</i> <i>Beim Ash Street House ermöglicht die Auftrennung eine Erweiterung des Innenraumes.</i> <i>Beim Beck House schafft die Auftrennung der Wand in Fassade und Abschirmung ein einheitliches Äußeres. Die Zwischenzone stellt einen Übergang zwischen dem Innen und Außen dar.</i> <i>Beim Tuttle House entsteht durch die Auftrennung der Wand ein Außenraum im Inneren des Hauses. Die Fassade bestimmt die Gesamtform des Gebäudes.</i> <i>Versteht man beim Glass House die in Glas aufgelöste Wand als rein klimatische Abschirmung, dann wird der massive Zylinder zur Fassade.</i>	Ash Street House
			Beck House
			Tuttle House
		<i>Auftrennung der Wand nach Raumnutzungen:</i> <i>Die Auftrennung der Wand nach Nutzungen bewirkt eine Verdoppelung der Wand. Der Zwischenraum bildet den Erschließungsraum der Zonen.</i>	Glass House
			Fanni House

Das Glass House stellt einen Sonderfall dar, da es, je nach Betrachterstandpunkt, verschiedene Auffassungen in sich birgt. Neben der bereits erwähnten Auftrennung der Wand in Abschirmung und Konstruktion, kann im Glass House auch eine Auftrennung in Fassade und Abschirmung gesehen werden: Versteht man die gläsernen Wandscheiben als rein klimatische Abschirmung zwischen Innen- und Außenraum, dann wird der massive Zylinder des Innenraumes zur Fassade. Dies entspricht Johnsons Vorstellung vom Schornstein als Hauptmotiv des Hauses, dem ein Stahlrahmen mit einer Glashaut übergestülpt wird.⁹ Die Abtrennung der Fassade vom Baukörper wendet Johnson hauptsächlich bei den anfangs erwähnten Innenbauten an. Die Fassade ist nicht notwendig, sie wird daher zum applizierbaren, dekorativen Element.

Auftrennung der Wand nach Raumnutzungen

Bei dieser Auffassung der Wand wird jede Raumnutzung von einer eigenen Wand abgeschirmt, was, ausgehend vom Verbund zwischen Außen- und Innenwand, eine Verdoppelung der Wand zur Folge hat.

Der Außenraum wird zum Zwischen- bzw. zum Erschließungsraum zwischen den Gebäudezonen.¹⁰

Verbund von Innen- und Außenwand / Prozessuales Element

Neben den unterschiedlichen Arten und Auffassungen der Wand, kann der Verbund der Innenwände mit der Außenwand variieren. Verschiedene Grade der Ablösung und unterschiedliche Anordnungsprinzipien schaffen verschiedene Arten von Innenräumen: Während bei der allseitig gebundenen Innenwand jeder Raum klar vom anderen abgetrennt ist, entsteht in Folge der Ablösung der Innenwand von der Außenwand das Raumkontinuum und im Extremfall der Raum im Raum. Der unterschiedliche Verbund zwischen Innen- und Außenwand ermöglicht somit unterschiedliche Innenraumkonzepte. Die aus dem Verbund resultierenden räumlichen Trennungen und Übergänge, sind maßgeblich am „prozessualen Element“ der Architektur beteiligt.

Beim Guest House liegt ein fester Verbund zwischen Innen- und Außenwand vor. Jeder Innenraum ist daher vom nächsten abgetrennt. Das Benutzen des Gebäudes ist vom Wechsel zwischen diesen Räumen geprägt, wobei der Vorraum als Bindeglied zwischen den Räumen fungiert.

Der Innenraum des Glass Houses stellt dagegen einen großen Einraum dar, in den der Zylinder des Kamins/Badezimmers als massives Objekt eingestellt ist. Dieses Objekt schafft als Sichtunterbrechung Blickbeziehungen, wodurch der Raum beim Durchschreiten in Zonen gegliedert wird.¹¹ Der Innenraum des eingestellten Objekts bildet eine unabhängige Raumeinheit.

Beim Ash Street House sind die Innenwände einseitig gebunden. Sie trennen die Nebenräume ab. Der Hauptraum „umfließt“ diese Nebenräume, Verengungen und Aufweitungen bilden dieses „Umfließen“ ab.

Das Hodgson House und die Sculpture Gallery stehen für ein Raumkonzept, das als „Straße“¹² bezeichnet werden kann. Durch die Anordnung einseitig gebundener Innenwände entsteht im Hodgson House eine Raumfolge, die von

⁹ Johnson: *Haus in New Canaan/Connecticut*. In: *Texte zur Architektur*, S. 141.

¹⁰ *Im Grunde genommen übernimmt der Zwischenraum Aufgaben, die üblicherweise die Wand eines Gebäudes - neben der Tragfunktion - hat: sie trennt Räume voneinander, fasst sie aber gleichzeitig durch den Verbund der Wände zusammen. Der Zwischenraum ist als Bindeglied den einzelnen Zonen untergeordnet und passt sich deren Form an. Mit dieser Unterordnung und dem Bezug der einzelnen Oberflächen auf den Innenraum der jeweiligen Zone können Johnsons Wohnhäuser mit Gottfried Sempers theoretischer Position in Verbindung gebracht werden. Semper gibt nämlich dem Raum und seinem jeweiligen Gewand den Vorrang vor der dahinter liegenden, verdeckten Konstruktion. Johnson geht im Unterschied zu Semper allerdings so weit, dass er diesen üblicherweise materiellen Zwischenraum räumlich definiert und dadurch erlebbar macht.*

Verbund der vertikalen Abschirmungen / prozessuales Element

		<i>Allseitige Bindung der Innenwand an die Außenwand. Die einzelnen Räume sind klar voneinander abgetrennt und werden additiv angeordnet.</i>	<i>Guest House</i>
		<i>Die Innenwand ist von der Außenwand abgelöst. Die Innenwand definiert einen Raum im umgebenden Einraum.</i>	<i>Glass House</i>
		<i>Einseitige Bindung der Innenwände an die Außenwand. Kleine Nebenräume werden abgetrennt, der Hauptraum „umfließt“ diese Nebenzonen. Das Raumkontinuum entsteht.</i>	<i>Ash Street House</i>
		<i>Durch gruppierte Innenwände werden die Nebenräume vom Hauptraum abgetrennt. Der Hauptraum ist als Raumfolge von Aufweitungen und Verengungen (Straße) erlebbar.</i>	<i>Hodgson House</i>
		<i>In der Sculpture Gallery folgt die zentripetale und höhenversetzte Anordnung der Abschirmung dem Bild einer Treppe.</i>	<i>Sculpture Gallery</i>
			<i>Davis House</i>
		<i>Gruppierungen der Innenwände ermöglichen die Kombination verschiedener Innenraumkonzepte.</i>	<i>Hirshhorn House</i>
			<i>Wiley House</i>

Aufweitungen und Verengungen gekennzeichnet ist. Diese Zonen sind ohne Raumwechsel erlebbar. Beim Eintritt in die Nebenräume findet dagegen ein durch die Innenwand definierter Raumwechsel statt.

In der Sculpture Gallery ordnet Johnson die Aufweitungen und Verengungen zentripetal und höhenversetzt an. Er spricht in diesem Zusammenhang vom Bild einer Treppe.¹³

Gruppierungen der Wände ermöglichen die Kombination verschiedener Innenraumkonzepte. Beim Wiley House bildet der Bereich des festen Verbundes zwischen Innen- und Außenwand den Sockel für den gläsernen Einraum. Er steht in seiner Kleinteiligkeit in starkem Kontrast zur Offenheit des Hauptraumes. Beim Hirshhorn House befinden sich seitlich des gläsernen Einraumes jeweils addierte Nebenräume. Dieses Prinzip der beidseitigen Gruppierung von Wänden verwendet Johnson häufig bei seinen privaten Wohnhäusern. Manche Autoren sehen darin eine Anlehnung an die klassische Dreiteilung von Gebäuden.¹⁴

Verformung der Wand und Auswirkungen auf die Öffnung

Johnsons private Wohnhäuser unterscheiden sich des Weiteren in der Verformung der massiven und gläsernen Wände.

Beim Abbott House sowie bei den Ausfachungen der Gebäude des Raumtyps Modul findet man keine Verformung der vertikalen Abschirmung vor - Wandscheiben bilden dort die vertikale Abschirmung.

Bei einem Großteil der Gebäude sind die Wände dagegen horizontal um 90° geknickt. Dadurch gelingt es Johnson, die Ecken¹⁵ zu definieren und die Innenräume stärker zu fassen.

Eine weitere Stufe der Verformung stellt das horizontale Knicken und Biegen der Wände dar, wie es z.B. in der Painting Gallery (massiv), dem Beck House (gläsern) oder der Sculpture Gallery (massiv) angewendet wird. Die Verformungen orientieren sich entweder an geometrischen Grundformen oder entstehen, wie bei der Sculpture Gallery, durch sich überlagernde, um 45° verdrehte Raster.

In der nächsten Gruppe von Häusern wird die Wand - bei den privaten Wohnhäusern allerdings nur noch die massive Wand¹⁶ - horizontal als auch vertikal verformt. Einen Übergang stellt die Study/Library dar, die aus Würfel, Zylinder und Kegelstumpf zusammengesetzt ist. Die vertikale Abschirmung folgt der vertikalen Verjüngung des Kegelstumpfes. Beim Lewis Guest House sowie beim Gate House findet dagegen eine freie, dreidimensionale Verformung statt. Die Wand wird gekippt und gebogen. Dies führt dazu, dass Dach und Wand ineinander übergehen.

Eine besondere Art der Verformung dient der Integration des Kamins: Soll der Kamin einen Bestandteil der Wand sein, kommt es zu Ausbuchtungen und Wölbungen dieser (Vgl. Abb. Kamin S. 173).

Die Fenster passen sich der jeweiligen Verformung an. Bei Gebäuden, die

¹¹ So sieht Johnson z.B. durch das Zusammenrücken von Schornstein und Küchenzeile eine Eingangshalle definiert, die den weiteren Weg im Haus vorgibt. Vgl. Johnson: *Woher und wohin: das prozessuale Element in der Architektur*. In: *Texte zur Architektur*, S. 83.

¹² Der Begriff „Straße“ knüpft an den Titel der Bauwelt Ausgabe 46.07 an. Dort werden verschiedene Raumkonzepte beschrieben: Neben dem Konzept Straße, findet man Aussagen zum Raum im Raum sowie zur Umwandlung eines Innenraumes in einen Außenraum.

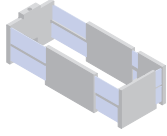
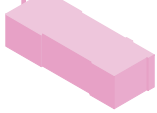




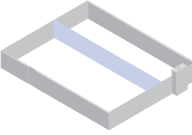








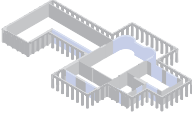











¹³ Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 46.

¹⁴ Vgl. Rowe: *Die Mathematik der idealen Villa*, S. 119f. sowie Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*.

¹⁵ Im *Water Pavilion* entwickelt Johnson eine Stützenform, die das „Um-die-Ecke-führen“ thematisiert.

¹⁶ Im Gegensatz zu den privaten Wohnhäusern findet man bei anderen Gebäudegattungen, wie z.B. der *Crystal Cathedral in Garden Grove*, auch vertikale Verformungen der gläsernen Wand vor.

Verformung der vertikalen Abschirmung

			<i>Keine Verformung der Abschirmung. Sie besteht aus gläsernen oder massiven Wandscheiben.</i>	Abbott House
			<i>Die Abschirmung wird horizontal um 90° geknickt. Das Einzelfenster dient als Wandöffnung. Durch Ausbuchtungen der Wand kann der Kamin integriert werden.</i>	Guest House
				Ash Street House
			<i>Die Abschirmung (gläsern oder massiv) wird gemäß geometrischen Überlagerungen horizontal geknickt oder gebogen. Abgesehen vom Beck House, dient das Einzelfenster als Öffnung.</i>	Sculpture Gallery
				Painting Gallery
				Beck House
			<i>Folgt die vertikale Abschirmung geometrischen Körpern, kann sie sich entsprechend dieser auch in der Vertikalen verformen.</i>	Library / Study
			<i>Die Abschirmung wird horizontal und vertikal frei verformt. Vertikale und horizontale Abschirmungen gehen dadurch ineinander über. Die Skulptur entsteht.</i>	Lewis Guest House
				<i>Analog zur Verformung der Wand, sind die Öffnungen schlitzartige Einzelfenster.</i>

lediglich horizontal verformt werden, wendet Johnson punktuelle oder gereihte Öffnungen in den geometrischen Grundformen Quadrat, Rechteck oder Kreis an. Die punktuellen Einzelöffnungen betonen dabei die Flächigkeit der Abschirmung.¹⁷ Die Öffnungen der Gebäude, die horizontal als auch vertikal verformt werden, haben dagegen die Form von Schlitzfenstern. Die Gebäude scheinen „aufzubrechen“, die Wand wird „gespalten“.¹⁸

Die unterschiedlichen Verformungen der Wand wirken sich durch die bestehende Abhängigkeit auf den Innenraum aus. Werden die Abschirmungen lediglich in der Horizontalen verformt, so verformt sich nur der Grundriss. Vertikal nach oben projiziert wird der Raum zum extrudierten Grundriss. Verformt sich die Wand dagegen auch in der Vertikalen, so verformt sich der ganze Innenraum. Er wird zur Skulptur. Der skulpturale Innenraum ist gekennzeichnet von Ausbuchtungen und Wölbungen, die durch Verdrehungen und Verzerrungen des Baukörpers entstehen.¹⁹ Es kommt dadurch zu Überlagerungen von Innen- und Außenraum.

Die Verformungen der Abschirmung wirken sich auch auf das Grundrissbild aus: Ist die Wand lediglich horizontal verformt, wird beim Schnitt die Wand als Linie abgebildet. Verformt sich die Wand zusätzlich in der Vertikalen, so wird im Schnitt gleichzeitig die Aufsicht der Wand sichtbar. Insbesondere der Vertikalschnitt verdeutlicht so das gegenseitige Kräftespiel zwischen Außen- und Innenraum.²⁰

Zusammenhang zwischen Raumtyp und vertikaler Abschirmung

Setzt man die Eigenschaften der vertikalen Abschirmung mit den vier Raumtypen in Beziehung, lässt sich ein unmittelbarer Zusammenhang feststellen. Dazu werden im Werkkatalog die Kennzeichen der einzelnen Gebäude (Raumtyp und Eigenschaften der vertikalen Abschirmung) aufgelistet und anschließend, nach Raumtyp sortiert, tabellarisch zusammengefasst (S. 47).

Da der Raumtyp IV „Das Innen im Außen“ auf Grund seiner Unbestimmtheit der Zonen eine Vorstufe darstellt, werden in der Tabelle nur die einzelnen Zonen dieses Raumtyps erfasst. Grundsätzlich liegt jedoch beim Raumtyp IV eine Auftrennung der Wand nach den Nutzungen des Raumes/der Zone vor. Diese Auffassung der Wand ist Voraussetzung für das Zerlegen eines Gebäudes in Zonen. Die einzelnen Zonen des Raumtyps werden entweder als „Box“, als „in Wände zerlegtes Haus“ oder als „in Modulen organisiertes Haus“ ausgeführt. Auch Mischformen sind möglich, wie z.B. beim Wiley House oder beim Glass House Compound.

Wendet man sich nun der Tabelle S. 47 zu, lassen sich bezogen auf die Raumtypen folgende Schlüsse ziehen:

Raumtyp I, die „Box“, nutzt verschiedene Auffassungen der Wand. Bei den Glashäusern liegt eine Auftrennung der Wand in Konstruktion und Abschirmung vor: Die Konstruktion wird von Stützen gebildet, die Abschirmung ist dieser Konstruktion vorgelagert.

¹⁷ Eine Besonderheit stellen die Fenster des Buck Houses dar: Zur Betonung der Flächigkeit der Ausfachung zwischen den Pfeilern verteilt Johnson runde Fenster frei auf der Fläche. Vgl. dazu Johnsons theoretische Auseinandersetzung mit der Wirkung des Einzelfensters. In Johnson: Mies van der Rohe, S. 97.

¹⁸ Wigley: Dekonstruktivistische Architektur, S. 18.

¹⁹ Vgl. Philip Johnson in Architecture in Transition, S. 153.

²⁰ Vgl. Eisenman: Die formale Grundlegung der Architektur, S. 86ff. Dort setzt sich der Autor u. a. mit der Wechselwirkung zwischen Außen- und Innenraum auseinander.

Beim Beck sowie beim Tuttle House ²¹ findet man dagegen eine Auftrennung der Wand in Fassade und Abschirmung vor. Während beim Beck House eine Arkade um die addierten Räume des Gebäudes läuft, ist die Fassade im Tuttle House eine über den Baukörper gespannte „Haut“ ²². Die hinter der Fassade liegende Abschirmung ist bei beiden Häusern entweder gläsern oder massiv. Beim Buck House ²³ liegt wiederum eine Auftrennung der Wand nach den Raumnutzungen vor: Die Nebennutzungen werden von Zylindern aufgenommen, die die Struktur des Hauses bilden.

Bei allen anderen Häusern des Raumtyps „Box“ ist die Wand nicht aufgetrennt. Allerdings unterscheiden sich die Gebäude in der Art und Anordnung der Abschirmung sowie in den Fenstern.

Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Stufen des Raumtyps „Box“ liegt in der Verformungsfähigkeit der vertikalen Abschirmung. Während die Abschirmung in der ersten Stufe nur horizontal um 90° geknickt wird, wird sie ab der zweiten Stufe horizontal frei geknickt und gebogen, bis sie in der dritten Stufe schließlich horizontal als auch vertikal frei verformbar ist. Vertikale und horizontale Abschirmung gehen in dieser Stufe ineinander über. „Das klar definierte Innen“ wird zur frei modellierten Skulptur, die verzerrt und verdreht wird. ²⁴ Dementsprechend passt sich die Fensterform des Einzelfensters, das, abgesehen von Glashäusern, durchgehend verwendet wird, dieser Verformung an: Der Baukörper bricht auf oder beult aus - schlitzartige Öffnungen resultieren.

Die Stufen des Raumtyps II, „Das Ineinanderfließen von Innen und Außen“, werden durch verschiedene Auffassungen der Wand ermöglicht.

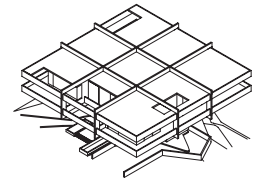
In der ersten Stufe werden die Wände in gläserne und massive Flächen zerlegt. Diese Flächen übernehmen die Funktionen der Konstruktion, Abschirmung und Fassade - sie kommen daher in derselben Ebene zu liegen. ²⁵

In der zweiten Stufe erfolgt die Ablösung der Fassade von der Abschirmung. Die Außenwand wird zur Fassade, eine gläserne Wand schirmt den Hofraum vom Inneren des Gebäudes ab. Eine Stützenreihe übernimmt mit der Fassade die konstruktive Funktion. Im Gegensatz zur gläsernen Wand, die die Öffnung an sich thematisiert, definieren Einzelfenster die Öffnungen der Außenwand. Beim Boysen House ²⁶ hat das Einzelfenster eine runde Form und betont dadurch die Flächigkeit der Außenwand.

In der dritten Stufe findet eine Auftrennung der Wand in Konstruktion und Abschirmung statt. Gläserne oder massive Flächen bilden die Abschirmung, die unabhängig von der Konstruktion, der Nutzung entsprechend angeordnet werden. Es kommt zu Überlagerungen der Räume und dadurch zu einem Ineinanderfließen von Innen und Außen.

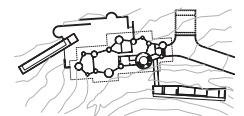
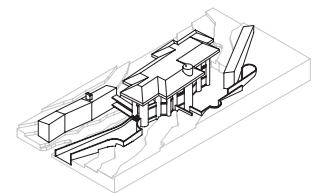
Der Raumtyp III „Innen und Außen als Raumeinheiten“ basiert auf drei unterschiedlichen Auffassungen der Wand: Abgesehen vom Water Pavilion, bei dem auf Grund seiner Funktion als Lustpavillon keine Auftrennung der Wand vorliegt, findet man bei allen anderen Gebäuden des Raumtyps entweder eine Auftrennung der Wand in Konstruktion und Abschirmung oder eine Auftrennung nach Nutzungen vor. Handelt es sich um eine Auftrennung in Konstruktion und Abschirmung, was allerdings nur in den ersten beiden Stufen des Raumtyps der Fall ist, dann wird die Konstruktion durch Pfeiler gebildet,

²¹ Tuttle House



²² Hitchcock / Johnson: *Der Internationale Stil*, S. 41.

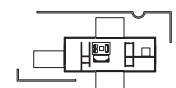
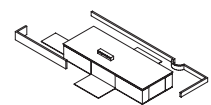
²³ Buck House



²⁴ Vgl. Gate House



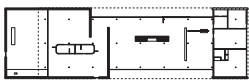
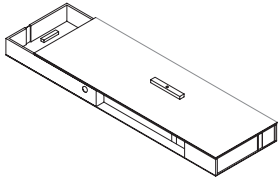
²⁵ Vgl. Oneto House



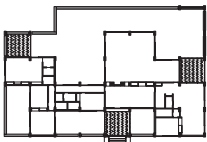
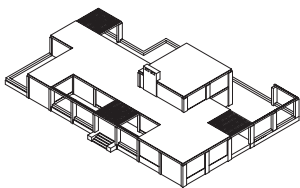
während sich die Abschirmung als Ausfachung zwischen diesen befindet. Die Abschirmung ist diesen Pfeilern untergeordnet und hat die Aufgabe, die durch die Module definierten Räume, dem Außen- oder Innenraum zuzuordnen. Sie wird entweder massiv oder gläsern ausgebildet.²⁷

Bei den restlichen Gebäuden des Raumtyps liegt eine Auftrennung der Wand nach Nutzungen vor. Die Wand der „Pods“ übernimmt die Funktionen Konstruktion, Fassade und Abschirmung.²⁸ Die einzelnen „Pods“ könnten daher dem Raumtyp „Box“ zugeordnet werden. Dementsprechend ist die Wand bei einigen Häusern horizontal verformbar, beim Lauder „Oasis“ House sowie beim Lewis Guest House zusätzlich vertikal. Analog dazu handelt es sich bei der Fensterform entweder um Rechtecke oder um Schlitze.

²⁶ Boysen House



²⁷ Vgl. Boissonnas House

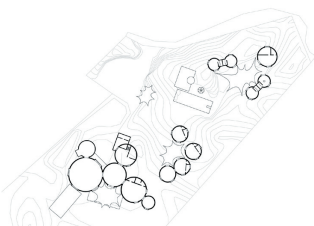
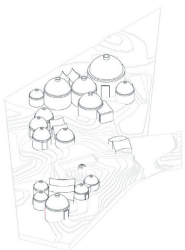


Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass bestimmte Raumtypen und deren Transformation erst durch bestimmte Eigenschaften der vertikalen Abschirmung möglich sind: So ist die Transformation des Raumtyps I von der geometrischen Box zur freien Skulptur nur mit Hilfe der Verformung der Wand umsetzbar.

Raumtyp II basiert dagegen auf der Auftrennung der Wand in Konstruktion und Abschirmung. Bei der Transformation des Raumtyps III wechselt die Wertigkeit der vertikalen Abschirmung vom sekundären Element (raumabtrennend) zum primären (raumbildend). Raumtyp IV wiederum wird durch die Auftrennung der Wand nach Raumnutzungen ermöglicht.

Darüber hinaus kombiniert Johnson unterschiedliche Prinzipien der vertikalen Abschirmung mit verschiedenen Raumtypen, so dass ihm eine größere Bandbreite an Alternativen und Varianten in der Architektur zur Verfügung steht. Die vertikale Abschirmung ist somit das Mittel zur Umsetzung der Raumtypen und deren Transformation. Ermöglicht wird dies durch ihre Flexibilität und Variabilität hinsichtlich des Verständnisses und der Verwendung.

²⁸ Vgl. Fanni House



Typ	Wand	KO/FA/AB			KO	Fassade		Abschirmung			Struktur	Verformung Abschirmung		Innenraum- konzept	
		massiv	Fenster	gläsern		massiv	Fenster	massiv	Fenster	gläsern		horizontal	vertikal		
I/1	KO + AB				Stütze					x	orthogonales Raster	keine / rund	keine	Einraum	Glass House
I/1	KO + AB				Stütze					x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Einraum	Hirshhorn Beach House (Glask.)
I/1	KO + AB				Stütze					x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Einraum	Senior House (Glaskörper)
I/1	KO + AB				Stütze					x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Einraum	Wiley House (Glaskörper)
I/1	KO + AB				Pfeiler			x		x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Boissonas House II
I/1	FA + AB					x	Band	x		x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumaddition	Tuttle House
I/1	keine	x	Einzel Fenster, Rechtecke	x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Farney House
I/1	keine	x	Fenster in der Reihe	x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Paine House
I/1	keine	x	Einzel Fenster + in der Reihe								orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumaddition	Wiley House (Sockel)
I/1	keine	x	Einzel Fenster, Rechtecke	x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumaddition	Leonhardt House
I/1	keine	x	Fenster in der Reihe								orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumaddition	Guest House
I/2	FA + AB					x	Arkade	x		x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumaddition	Beck House
I/2	keine	x									geometrische Überlagerung	biegen	keine	Einraum	Painting Gallery
I/2	keine	x	Einzel Fenster, Rechtecke								2 Raster um 45° versetzt	knicken	keine	Straße	Sculpture Gallery
I/2	keine	x	Einzel Fenster, Rechtecke								geometrische Überlagerung	biegen	keine	Raumaddition	The Red House
I/2	keine	x	Einzel Fenster, Rechteck								geometrische Überlagerung	biegen	keine	Raumaddition	Library / Study
I/3	keine	x	Einzel Fenster, Schlitze								freie Form	knicken / biegen	knicken / biegen	Raumaddition	Visitors Pavillon
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumaddition	Senior Jr. House (Sockel)
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumaddition	Hirshhorn Beach House (Sock.)
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	keine	keine	Raumaddition	Abbott House
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	A House in Lincoln
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Booth House
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Ball House
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Davis House
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Hirshhorn House
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Burden House
II/1	keine	x	Einzel Fenster + in der Reihe	x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Straße	Freestanding House
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Straße	A House for a Millionaire
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Straße	Hodgson House
II/1	keine	x		x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumkontinuum	Oneto House
II/1	keine	x	Einzel Fenster, Rechtecke	x							orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumkontinuum	Geier House
II/2	FA + AB					x				x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Einraum	Schlubach House
II/2	FA + AB					x				x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumkontinuum	Kirstein Curtiss House
II/2	FA + AB					x	Rechtecke			x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumkontinuum	Menil House
II/2	FA + AB					x	Kreis			x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumkontinuum	Boysen House
II/2	FA + AB					x	Oberlichter			x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumkontinuum	Ash Street Haus
II/3	KO + AB				Stütze			x		x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Mischform	Chrysler Jr. House
II/3	KO + AB				Stütze			x		x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumkontinuum	A Beach Pavillon
II/3	KO + AB				Stütze			x		x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumkontinuum	An Architect's Study
III/1	keine	x	Arkade								orthogonales Raster	90° knicken	keine	Raumaddition	Water Pavillon
III/1	KO + AB				Pfeiler			x		x	orthogonales Raster	keine	keine	Raumaddition	Tourre House
III/2	KO + AB				Pfeiler			x		x	orthogonales Raster	keine	keine	Raumaddition	Kreeger House
III/2	KO + AB				Pfeiler			x		x	orthogonales Raster	keine	keine	Raumaddition	Boissonas House I
III/2	FA + AB					x	Band	x		x	orthogonales Raster	90° geknickt	keine	Raumaddition	Tuttle House
III/2	FU							x	Einzel Fenster, Rechtecke	x	entlang Symmetrieachsen	biegen	keine	Raumaddition	Lucas House
III/2	FU							x	Einzel Fenster, Schlitze		entlang Symmetrieachsen	biegen	biegen	Raumaddition	Lewis Guest House
III/2	FU							x	Einzel Fenster, Schlitze		radial	knicken / biegen	knicken / biegen	Raumaddition	Lauder „Oasis House“ (Wohn.)
III/3	FU							x	Fenster in der Fläche		freie Platzierung	biegen	keine	Raumaddition	Buck House
III/3	FU							x	Einzel Fenster, Rechtecke		freie Platzierung	biegen	keine	Raumaddition	Fanni House

Der Entwurfsprozess am Beispiel des Glass Houses und des Glass House Compounds

Ausgangspunkt des Glass House Compounds, der aus neun Einzelbauwerken unterschiedlicher Nutzung besteht und deshalb dem Raumtypen „Das Innen im Außen“ angehört, bildet 1945 Johnsons Entwurf zu seinem eigenen Wohnhaus. Mit diesem Entwurf beginnt ein Entwurfsprozess, der schließlich den ganzen Glass House Compound umfasst. Der Entwurfprozess ist exemplarisch für Johnsons Art zu Entwerfen und spiegelt sein architektonisches Verständnis wider.

Vier Jahre lang arbeitet Johnson am Entwurf des Glass Houses. In 27 Schemata¹ entwickelt er Ideen, die ihn schließlich zum endgültigen Resultat führen.

Johnson beginnt, laut überlieferter Skizzen², mit dem Entwurf eines Raumtyps IV / Stufe 2: Eine Schlaf- und eine Wohnzone werden durch einen Laubengang und einen gemeinsamen Sockel miteinander verbunden.

In den Schemata 10 und 11 fasst Johnson den Schlaf- und Gästetrakt in einem Glaskörper zusammen. Die beiden Gebäude unterscheiden sich in Größe und Proportion sowie in der Stellung der Innenwände voneinander. Beide gehören Raumtyp I / Stufe 1 an. Die Ähnlichkeit zur finalen Ausführung des Glass Houses ist eklatant: Die Fassaden stimmen prinzipiell überein, innenräumlich arbeitet Johnson mit runden Formen.

Die Schemata 13 und 14 gehören Raumtyp II / Stufe 2 an. Beide weisen eine Zerlegung in Wände auf. Während in Schema 13 die Wohn- und Schlafrakte in Glaskörpern vor bzw. hinter einer langen freistehenden Wand platziert sind, wird im Schema 14 das Hofhaus thematisiert.

In einem nächsten Versuch, Schema 16/17, wird der Schlafrakt wieder vom Wohnhaus getrennt. Beide Zonen sind nur noch durch eine Terrasse miteinander verbunden (Raumtyp IV / Stufe 2). Das Wohnhaus bleibt ein Glaskörper, der Schlafrakt befindet sich in einem Hofhaus.

Schema 19 gehört wieder Raumtyp I / Stufe 1 an.³ Die Besonderheit liegt in der Verwendung des Bogenmotivs für die Öffnungen. Im Nachhinein ist Johnson selbst überrascht, dass er schon so früh an Bögen interessiert war.⁴

In Schema 23 wird das Gebäude in Wände zerlegt. Es handelt sich daher um ein Gebäude des Raumtyps II / Stufe 1.

Schema 26 ist ein Gebäude des Raumtyps I / Stufe 1. Der Kamin, im endgültigen Entwurf rund und durch die asymmetrische Lage betont, liegt symmetrisch auf der Querachse und hat eine rechteckige Form.

1949 lässt Johnson schließlich das Glass House in seiner heutigen Form - Raumtyp I / Stufe 1 - errichten.

Die anderen Gebäude des Glass House Compounds, die bis 1995 zur Ausführung kommen, umfassen unterschiedliche Transformationsstufen der Raumtypen „Box“ sowie „Des in Modulen organisierten Hauses“. Jedes dieser Einzelgebäude besitzt wiederum einen eigenen Entwurfsprozess.⁵

Der beschriebene Entwurfsprozess zeigt, dass Johnson beim Entwerfen kein im Vorhinein bestimmtes Ziel verfolgt. Sein Entwerfen ist geprägt von Versuchen, die Alternativen und Varianten untersuchen. Momentane persönliche Interessen spielen dabei eine große Rolle.⁶ Daher wendet Johnson die unterschied-

¹ Johnson selbst kann oder will sich nicht mehr an die genaue Anzahl der Skizzen zum Glass House erinnern. Er wisse nur noch, dass es eine Menge waren. Vgl. Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 30.

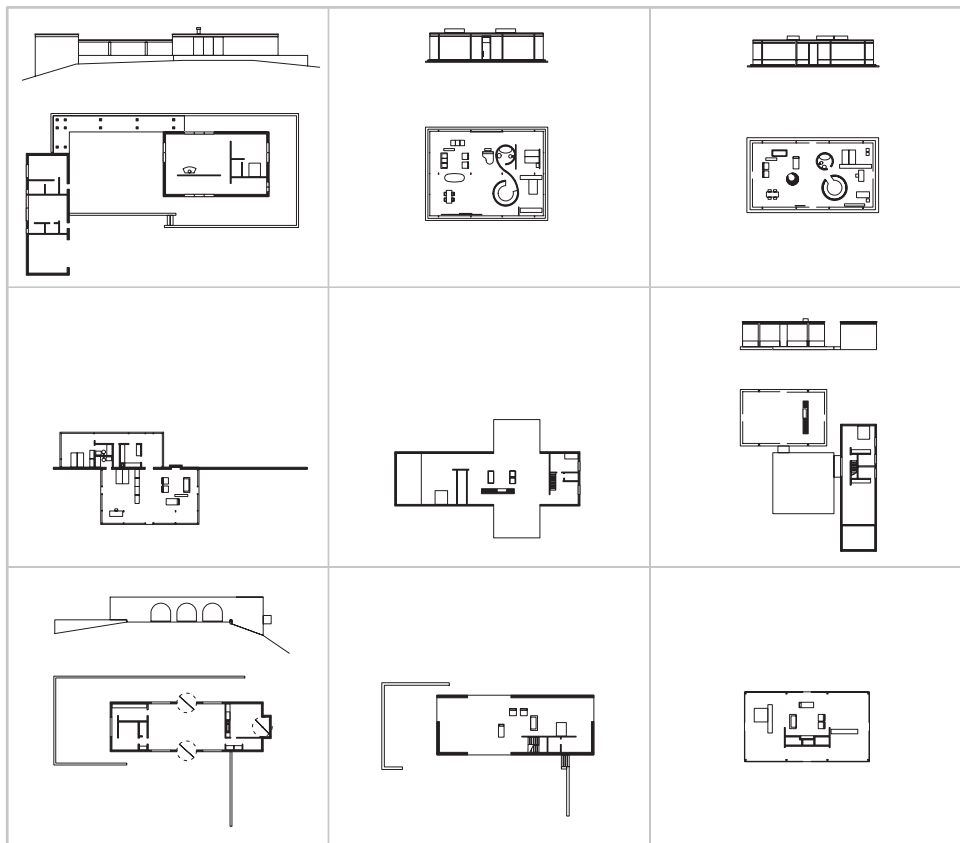
² Die Dissertation greift auf Kenneth Frampton zurück, der die Schemata zum Entwurf des Glass Houses 1978 in der Zeitschrift Catalogue veröffentlicht hat. In: Whitney / Kipnis (Hrsg.): Philip Johnson: The Glass House, S. 93-113.

³ Ab Schema 19 ist nicht klar, wo der Gästebereich liegt. Wahrscheinlich hat Johnson ihn gedanklich schon in einem unabhängigen Einzelgebäude untergebracht. Vgl. Jenkins / Mohnney: The Houses of Philip Johnson, S. 86.

⁴ Vgl. Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 30.

⁵ Den Water Pavilion hat Johnson z.B. zunächst als eine 10-eckige „Box“ konzipiert, schließlich aber einen Raumtyp III ausgeführt. Vgl. Jenkins / Mohnney: The Houses of Philip Johnson, S. 246f.

⁶ So sagt Johnson z.B., dass die Aufweitung der Stützenfüße des Water Pavilions ohne Grund sei. Er mag sie einfach. Vgl. Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 40.

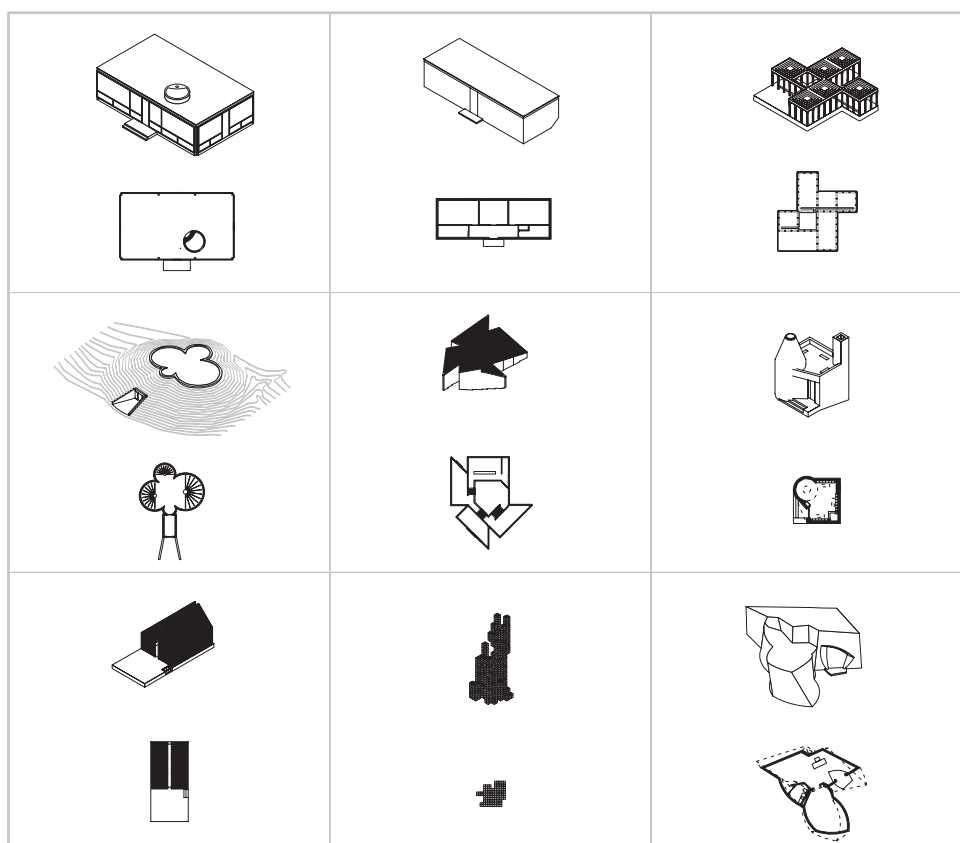


Entwurfsprozess
Glass House
(1945-1949)

l: Schema 1, Raumtyp IV / Stufe 2
m: Schema 10, Raumtyp I / Stufe 1
r: Schema 11, Raumtyp I / Stufe 1

l: Schema 13, Raumtyp II / Stufe 2
m: Schema 14, Raumtyp II / Stufe 1
r: Schema 16/17, Raumtyp IV / Stufe 2

l: Schema 19, Raumtyp I / Stufe 1
m: Schema 23, Raumtyp II, Stufe 1
r: Schema 26, Raumtyp I, Stufe 1



Entwurfsprozess
Glass House Compound
(1945-1995)

l: Glass House, Raumtyp I / 1
m: Guest House, Raumtyp I / 1
r: Water Pavillon, Raumtyp III / 1

l: Painting Gallery, Raumtyp I / 2
m: Sculpture Gallery, Raumtyp I / 2
r: Library / Study, Raumtyp I / 2

l: Ghost House
m: Lincoln Kirstein Tower
r: Visitors Pavillon, Raumtyp I / 3

lichen Raumtypen nicht chronologisch an, sondern er springt während des Entwurfsprozesses von einem Raumtypen zum anderen.⁷

Johnson entwirft nach dem Motto: Alles ist erlaubt.⁸ Allerdings würde er ein Gebäude kein zweites Mal gleich entwerfen. 1994 gefragt, wie das Glass House heute aussehen würde, wenn er es nochmals bauen würde, antwortet Johnson, es wäre bunt.⁹ Hat Johnson bestimmte Aspekte untersucht, wird ihm langweilig. Er wendet sich ab und sucht nach neuen Wegen. Gleichzeitig greift er Motive auf, die er schon in einem anderen Zusammenhang verwendet hat. So beinhalten z.B. die frühen Entwürfe zum Glass House zahlreiche Aspekte, derer sich Johnson später zur Variantenbildung seiner privaten Wohnhäuser bedient: Verschiedene Auffassungen und Arten sowie unterschiedliche Bindungen und Anordnungsmöglichkeiten der Wand, der Kamin als Teil der Abschirmung oder als freistehender Raumteiler. Dies entspricht seiner Auffassung von Kunst, die vorwärts und rückwärts geht.¹⁰ Auf die Frage „When you approached the Glass House, were you still thinking about Ash Street, or was it essentially a new problem.“ antwortet Johnson deshalb: „... it is really both the same problem as well as a new one.“ Allerdings versucht sich das Neue immer mehr vom Alten zu lösen. Während das Alte zu Beginn des Entwurfsprozesses noch als „Echo“ nachhallt, stellt das Neue schließlich einen „Bruch“ zu dem Vorangegangenen her. „But that came quite slowly.“¹¹

Johnson bezeichnet seine Art zu Entwerfen als Experiment. „... with all the buildings on the place [bezogen auf den Glass House Compound Anm.], I’ve always experimented both with the structure as well as with the form. And so this time [bezogen auf das Gate House Anm.] I experimented with a new kind of wall.“¹²

Seine Neigung „Phänomene zu klassifizieren“¹³ und seine Freiheit im Umgang mit diesen Phänomenen, erlauben ihm ein unbegrenztes Untersuchen, Vergleichen und Verändern von Aspekten der Architektur. Dabei interessieren ihn zum einen „Abwandlungen“¹⁴ (ablesbar in der Transformation eines Raumtyps) sowie zum anderen Weiterentwicklungen, die durch „Brüche“¹⁵ in den jeweiligen Prinzipien erfolgen (ablesbar im Wechsel der Raumtypen).

Architektur wird dadurch zu einem „Spektrum von Möglichkeiten“¹⁶. Innerhalb dieses Spektrums greift sich Johnson das heraus, was ihn interessiert. Die Auswahl bildet somit den entscheidenden Ausgangspunkt für den Entwurf.¹⁷ Von der ersten Idee ausgehend, entwickelt sich der Entwurf (angetrieben durch die Abneigung gegenüber Langeweile) immer weiter. Eine Art Prozess entsteht, der von Entwurfsentscheidung zu Entwurfsentscheidung voranschreitet und im Zuge dessen sich die Architektur verändert.¹⁸ „That’s what architecture is as it develops – it transforms into different things.“¹⁹

Auf die Frage, welches sein favorisiertes Gebäude sei, antwortet Johnson daher: „Well, there’s always the next one (...).“²⁰

Johnson hat keine absoluten Grundsätze, sein philosophisches Lebensziel ist der Wandel.²¹ Sein architektonisches Werk bildet diesen Wandel ab. Dies ist auch der Grund, warum die Gebäude von Philip Johnson nur in ihrer Gesamtheit bewertet werden können.²²

⁷ Dieses Hin- und Herspringen beschreibt Ivan Zaknic folgendermaßen: „Alles scheint Intuition, Sensibilität, Bereitschaft zur Veränderung zu sein“. Zaknic unterstreicht seine Worte mit einer Aussage von Peter Eisenman, der gesagt habe, dass Johnsons Fähigkeit, den Schwerpunkt einer Entwicklung zu sehen, ihm erlaube, sich vom Zentrum zu entfernen, an der Peripherie zu sein, und von da zu einer ganz anderen instabilen Stelle an der Peripherie zu springen. Vgl. Zaknic: Philip Johnson ein 85-jähriger Akrobat, S. 30ff.

⁸ Vgl. Lewis / O’Connor: Philip Johnson, S. 50.

⁹ Ebd., S. 49.

¹⁰ Ebd., S. 28.

¹¹ Ebd., S. 30.

¹² Ebd., S. 47.

¹³ Werk, Bauen + Wohnen: Dear Mr. Johnson ... Ein Interview per Fax. In: Werk, Bauen + Wohnen, Heft 9/1991, S. 65.

¹⁴ Johnson, Philip: Der Internationale Stil - Tod oder Metamorphose? In: Texte zur Architektur, S. 61.

¹⁵ Lewis / O’Connor: Philip Johnson, S. 28.

¹⁶ Vgl. Lewis / O’Connor: Philip Johnson, S. 144.

¹⁷ „It all depends on what you start with.“ Ebd., S. 160.

¹⁸ Beim Gate House ermöglicht eine neue Konstruktionstechnik, dass man das Gebäude sogar noch während des Bauprozesses verändern und formen kann. Vgl. Carbonaro: Forget Mies! In: DBZ, Heft 12/96.

¹⁹ Lewis / O’Connor: Philip Johnson, S. 43.

²⁰ Ebd., S. 150.

²¹ Nanning: Willkürlicher Wandel mit glänzenden Augen. In: Architektur Aktuell, S. 46.

²² Johnson ist oft dem Vorwurf der Dogmatisierung und Formalisierung ausgesetzt. Allerdings befasst er sich, wie die vorliegende Arbeit zeigt, mit grundsätzlichen Aspekten der Architektur und deren Veränderung. Dies setzt eine gewisse Abstraktion der Architektur voraus. Vgl. Venturi: Komplexität und Widerspruch in der Architektur, S. 26. und Herdeg: Die geschmückte Formel, S. 28, 42, 47, 50 und 51.

Fazit

Wie die Analyse der privaten Wohnhäuser von Philip Johnson belegt, lässt sich der Wandel in den Kategorien Raum und Abschirmung abbilden. Raum und Abschirmung bilden zusammen gedankliches und gebautes System, innerhalb dessen sich die Architektur bewegt.

Der Raumtyp nimmt dabei eine besondere Stellung ein. Johnson arbeitet bei seinen privaten Wohnhäusern speziell mit den vier Raumtypen „das klar definierte Innen“, „das Ineinanderfließen von Innen und Außen“, „Innen und Außen als Raumeinheiten“ und „das Innen im Außen“. Andere Raumtypen, wie z.B. „die Gleichzeitigkeit von Innen und Außen“, welche im Labyrinth thematisiert wird, finden keine Verwendung. Auch konstruktive Aspekte, wie z.B. unterschiedliche Bauteilstärken, blendet Johnson aus.

Da die Untersuchung der vorliegenden Arbeit nicht als abschließend verstanden werden will, sondern als Anstoß für weiterreichende Auseinandersetzungen mit dem Wandel in der Architektur, ist nicht die Anzahl der Raumtypen interessant, sondern der Zusammenhang zwischen Raumtyp und Abschirmung und ihre Beziehung zum Wandel.

Der Raumtyp gibt das Verhältnis zwischen Innen- und Außenraum vor und legt dadurch die grundsätzliche Struktur/Gestaltungskomposition eines Gebäudes fest. Die Abschirmung ermöglicht durch ihre Flexibilität und Variabilität in Art, Auffassung, Anordnung, Form und Verwendung den jeweiligen Raumtypen. Der Wandel wiederum manifestiert sich in der Transformation des Raumtyps/ der Abschirmung und im Wechsel zwischen den Raumtypen. Während die Transformation einen Raumtypen unter Beibehaltung grundsätzlicher Prinzipien verändert, steht der Wechsel zwischen Raumtypen für die fundamentale Veränderung der Strukturen.

Der Architekturauffassung von Philip Johnson folgend, kann die Transformation eines Raumtyps somit in Bezug zur Entwicklung eines Stils gesetzt werden, der Wechsel zwischen den Raumtypen zum Stilwandel. Allgemein betrachtet müsste der Stilwandel in der Architektur daher immer mit einem Wechsel des Raumtyps einhergehen. Blickt man auf die Architekturgeschichte, so lassen sich in der Regel Abhängigkeiten zwischen Stil und Raumtyp feststellen. Während z.B. die Gebäude der Renaissance größtenteils auf dem additiven Raum basieren, greifen die Gebäude des Barock auf den divisiven zurück. Auch der Raum der Romantik bildet in seiner Geschlossenheit einen Gegensatz zum diaphanen Raum der Gotik. Der nachfolgende Stil nutzt offensichtlich Prinzipien des Raumes, die dem vorangegangenen entgegengesetzt sind.

Ein wesentlicher Unterschied zu vorangegangenen Epochen besteht darin, dass früher die unterschiedlichen Erscheinungsformen einzeln und zeitlich aufeinander folgend auftraten. In der Architektur des 20. Jahrhunderts herrscht dagegen eine Gleichzeitigkeit vor. Johnson thematisiert diesen Aspekt, indem er die unterschiedlichen Raumtypen und Abschirmungen gleichwertig behandelt und sie alle als potentielle Möglichkeiten des architektonischen Wandels betrachtet.

Verursacht wird der Wandel durch äußere Einflüsse. Neben technischen Errungenschaften, verlangen kulturelle, ökonomische oder soziale Entwicklungen nach neuen Gestaltungscompositionen, neuen Prinzipien oder nach Änderungen in den Auffassungen der Abschirmung sowie des Raumes. Die Relativität der Schönheit lässt diese Veränderungen zu. Raumtyp als auch Abschirmung sind daher offen für neue Entwicklungen. Es wäre demnach sehr spannend zu wissen, wie sich die Architektur weiter verändern wird, ob ein neues, heute noch nicht absehbares Raumkonzept auftaucht oder z.B. technische Innovationen die Architektur wandeln.

Versteht man Raumtyp und Abschirmung grundsätzlich als eine Art Rahmen, innerhalb dessen sich die Architektur bewegt, dann kann das Entwerfen systematisch betrieben werden. Die Prinzipien und Abhängigkeiten von Raum und Abschirmung können genutzt werden, indem Möglichkeiten der Veränderung ausgelotet und deren Auswirkungen beobachtet werden. Entwurfsalternativen und -varianten können dadurch gezielt erarbeitet, Ergebnisse miteinander verglichen, eingeordnet und weiterentwickelt werden. Nutzt man dieses Verständnis, so gewinnt das Entwerfen einen gewissen enzyklopädischen Charakter - Vielfalt entsteht. Darüber hinaus stellt das systematische Vorgehen die Einzelform in Bezug zur architektonischen Entwicklung als Ganzes. Johnson beweist durch seine privaten Wohnhäuser, dass jedes Prinzip und jedes Element eine Vielzahl von Möglichkeiten der Transformation in sich birgt, die das architektonische Repertoire erweitern.

Zusammenfassend lässt sich daher feststellen, dass der Wandel nicht so komplex ist, wie er durch die Masse diffuser Erscheinungsformen der Architektur wirkt. Er ist rückführbar auf die Veränderungen von Raum und Abschirmung. Sie bilden gemeinsam ein gedankliches und gebautes System innerhalb dessen sich die Architektur bewegt. Dieses System ist offen für potentielle Entwicklungen, d.h. es lässt neue Raumtypen oder aber Veränderungen des Raumtyps und der Abschirmung zu. Darüber hinaus ermöglicht es ein systematisches Vorgehen beim Entwerfen. Entwurfsalternativen und -varianten können daraus gezielt entwickelt werden, wodurch die oben beschriebene Vielfalt in der Architektur entsteht.

Anhang

1942	Ash Street Haus	Cambridge
1944	Townsend Farms Barn	New London
1946	Mr. And Mrs. E. Booth House	Bedford Village
1947	Farney House	Sagaponack
1949	Mr. And Mrs. Benjamin V. Wolf House	Newsburgh
1949	Mr. And Mrs. George E. Paine Jr. House	Wellsboro
1949	Glass House	New Cannan
1949	Guest House	New Cannan
1950	Mr. and Mrs. John de Menil House	Houston
1950	Museum of Modern Art Annex	New York
1950	John D. Rockefeller Guest House	New York
1951	Anbau Mr. and Mrs. Henry Ford II House additions	Southampton
1951	Richard Hodgson House	New Cannan
1951	George C. Oneto House	Irvington
1952	Schlumberger Administration Building	Ridgefield
1953	Guest House Interior	New Cannan
1953	Sculpture Garden at the Museum of Modern	Art New York
1953	Alice Ball House	New Canaan
1953	Robert C. Wiley House	New Canaan
1954	Mr. and Mrs. Richard S. Davis House	Wayzata
1955	Mr. and Mrs. Burton Tremaine Jr. Estate additions	Madison
1955	Wiley Development Company House	New Canaan
1955	Mr. and Mrs. William Burden Apartment Renovation	New York
1955	Meteor Crator Pavilion I	Coconino County
1956	Eric Boissonnas House	New Canaan
1956	Kneses Tifereth Israel Synagogue	Port Chester
1956	Robert C. Leonhardt House	Lloyd's Neck
1957	Seton Hill College Dormitory	Greensburg
1957	University of St. Thomas	Houston
1959	Mr. and Mrs. Robert Tourre House	Vaucresson
1959	Four Seasons Restaurant	New York
1960	Asia House	New York
1960	Munson-Williams-Proctor-Institute	Utica
1960	Research Nuclear Reactor	Rehovot
1960	Roofless Church	New Harmony
1960	Sarah Lawrence College Dormitories	Bronxville
1961	Amon Carter Museum of Western	Art Fort Worth
1961	Brown University Computing Center	Providence
1962	Water Pavilion	New Canaan
1963	Klosterflügel, St. Anselm's Abbey	Washington, D.C.
1963	Museum for Pre-Columbian Art	Dumbarton Oaks
1963	Sheldon Memorial Art Gallery	Lincoln
1964	Eric Boissonnas House II	Cap Bénat
1964	Museum of Modern Art East Wing	New York
1964	New York State Theater at Lincoln Center	New York
1964	New York State Pavilion	New York
1964	Kline Geology Laboratory, Yale Universität	New Haven
1964	Henry C. Beck House	Dallas
1965	James Geier House	Indian Hills
1965	Painting Gallery	New Canaan
1965	Henry L. Moses Institute	Bronx
1965	Kline Science Center, Yale University	New Haven
1965	Kline Chemistry Laboratory, Yale University	New Haven
1965	Hendrix College Library	Conway
1965	Epidemiology and Public Health Building, Yale University	New Haven
1968	Mr. And Mrs. David Lloyd Kreeger House	Washington, D.C.
1968	Art Gallery	Bielefeld

Werkverzeichnis der realisierten Gebäude von Philip Johnson

1968	WRVA Radio Station	Richmond
1970	John F. Kennedy Memorial	Dallas
1970	Sculpture Gallery	New Canaan
1971	Albert und Vera List Art Building at Brown University	Providence
1972	Tisch Hall, New York University	New York
1972	André und Bella Meyer Hall of Physics, New York University	New York
1972	Art Museum of South Texas	Corpus Christi
1972	Burden Hall, Harvard University	Cambridge
1972	Neuberger Museum, State University of New York	New York
1973	Elmer Holmes Bobst Library at New York University	New York
1973	Kevorkian Center for Near East Studies	New York
1973	IDS Center	Minneapolis
1973	Boston Public Library	Boston
1974	Convention Center	Niagara Falls
1975	Morningside House	The Bronx
1975	Water Garden	Fort Worth
1976	Post Oak Central I	Houston
1976	Avery Fisher Hall Interior	New York
1976	Pennzoil Place	Houston
1977	Thanksgiving Square	Dallas
1977	Century Center	South Bend
1977	Fine Arts Center at Muhlenberg College	Allentown
1977	General American Life Insurance Company	St. Louis
1978	80 Field Point Road	Greenwich
1978	Amon Carter Museum of Western Art	Fort Worth
1979	1001 Fifth Avenue Facade	New York
1979	Marshall Field & Co. Facade	Houston
1979	Kennedy Center for the Performing Arts	Washington, D.C.
1980	Post Oak Central II	Houston
1980	National Center for Performing Arts	Bombay
1980	Crystal Cathedral	Garden Grove
1980	Library Study	New Canaan
1981	Sugarland Office Park	Houston
1981	Post Oak Central III	Houston
1982	Neiman-Marcus	San Francisco
1982	101 California Street	San Francisco
1982	Dade County Cultural Center	Miami
1982	Peoria Civic Center	Peoria
1983	The New Cleveland Playhouse	Cleveland
1983	Philip Johnson Apartment	New York
1984	PPG Headquarters	Pittsburgh
1984	Republic Bank Center	Houston,
1984	AT&T Headquarters	New York
1984	580 California Street	San Francisco
1984	Ghost House	New Canaan
1985	Transco Tower	Houston
1985	53rd at Third - Lipstick Building	New York
1985	Lincoln Kirstein Tower	New Canaan
1985	The Crecent	Dallas
1985	United Bank Center of Tower and Plaza	Denver
1985	Two Federal Revers Plaza	New York
1985	500 Boylston Street	Boston
1985	School of Architecture	Houston
1986	190 South La Salle Street	Chicago
1987	Momentum Place	Dallas
1987	One Atlantic Center	Atlanta
1988	One International Place at Fort Hill Square	Boston

1990	Bell Tower	Garden Grove
1991	191 Peachtree Tower	Atlanta
1992	Two International Place at Fort Hill Square	Boston
1992	Canadian Broadcasting Center	Toronto
1992	Ohio State University Science Library	Columbus
1992	Museum of Broadcasting	New York
1992	Franklin Square	Washington, D.C.
1995	Puerta de Europa	Madrid
1995	Visitors Pavillon	New Canaan
1996	Town Hall	Celebration
1996	Millenia Walk	Singapur
1996	Thanksgiving Square	Dallas
1997	Business Center	Berlin
1999	Tribute to J.J.P. Oud	Rotterdam
2000	Domus Design Collection Showroom	New York
2000	First Union Plaza	Boca Raton
2001	Chrysler Center Addition and Renovation	New York
2002	Le Bow Collage of Business, Drexel University	Philadelphia
2003	Riverside South	New York
2003	Sugarland Office Park	Houston
2003	181 East 90th Street	New York
2004	Avenue des Morgines	Geneva
2006	„Urban Glass House“	New York

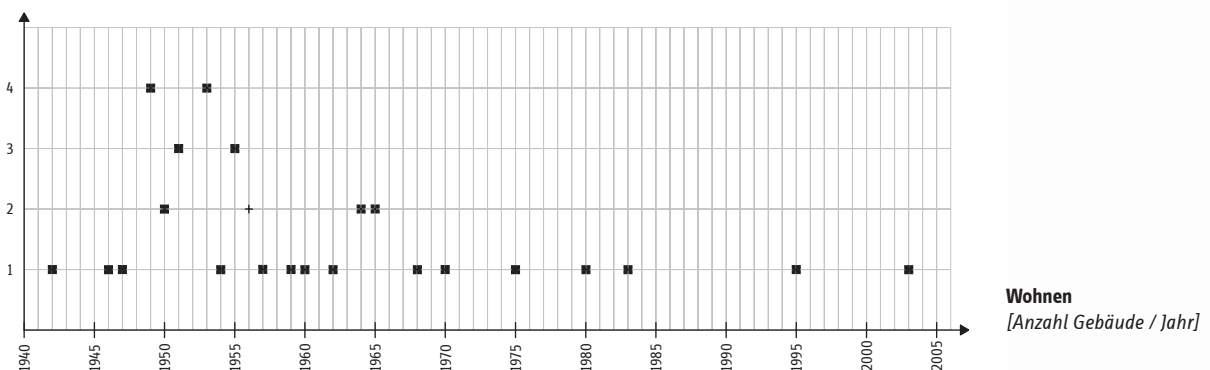
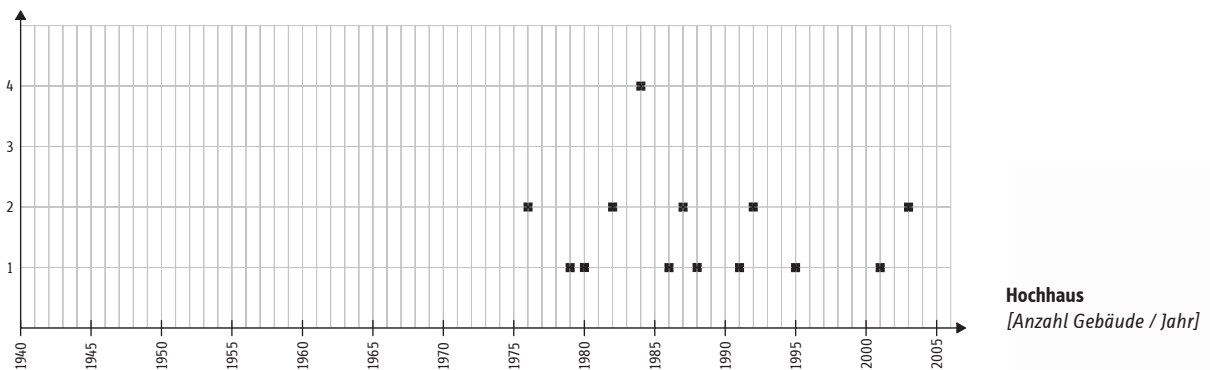
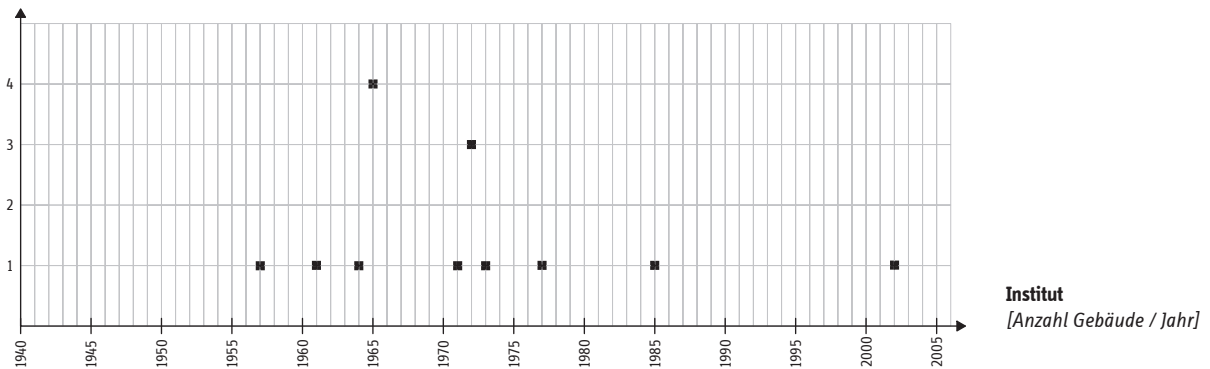
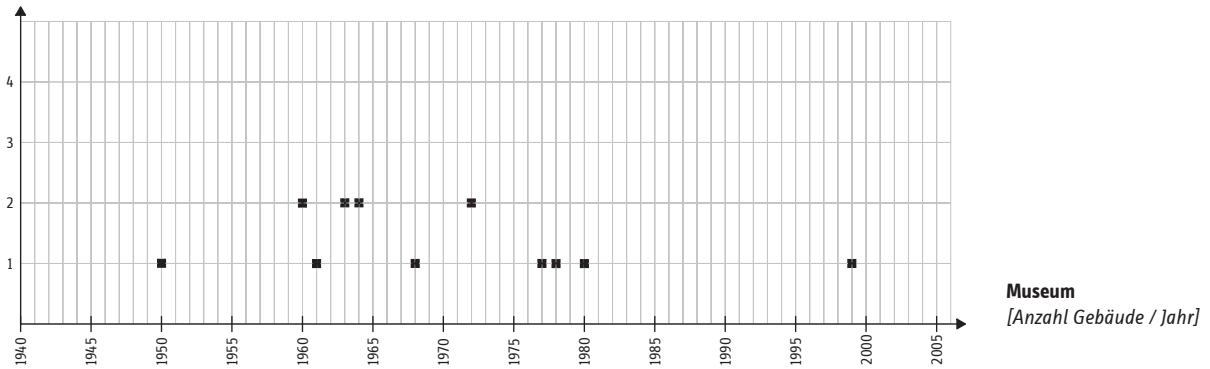
Realisierte Gebäude
pro Jahr und
pro Gebäudegattung

	Bibliothek	Denkmal	Glaube	Hochhaus	Institut	Kommerz	Landschaft	Museum	Theater	Büro	Wohnhaus	Sonstiges	Σ
1942											1		1
1944												1	1
1946											1		1
1947											1		1
1949											4		4
1950								1			2		3
1951											3		3
1952										1			1
1953							1				4		5
1954											1		1
1955						1					3		4
1956			1								2		3
1957					1						1		2
1959											1	1	2
1960			1					2			1	1	5
1961					1			1					2
1962											1		1
1963			1					2					3
1964					1			2	1		2		6
1965	1				4						2		7
1968								1		1	1		3
1970		1									1		2
1971					1								1
1972					3			2					5
1973	2			1	1								4
1974												1	1
1975							1				1		2
1976				2					1				3
1977					1		1	1		1			4
1978								1		1			2
1979				1		1			1				3
1980			1	1				1	1		1		5
1981										2			2
1982				2		1						1	4
1983									1		1		2
1984		1		4									5
1985		1			1	2				1			5
1986				1									1
1987				2									2
1988				1									1
1990			1										1
1991				1									1
1992	1			2						2			5
1995				1							1		2
1996						2	1					1	4
1997										1			1
1999								1					1
2000						1				1			2
2001				1									1
2002					1								1
2003				2						1	1		4
2004										1			1
2006											1		1
Σ	4	3	5	22	15	8	4	15	5	13	38	6	138

Festlegungen:
Die Jahreszahlen beziehen sich auf den Zeitpunkt der Realisierung.
Die Gebäude auf dem Anwesen Philip Johnsons werden dem Wohnen zugeordnet.

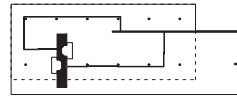
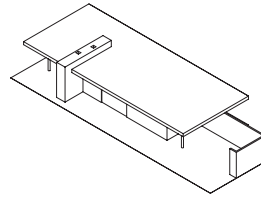
In der Summe bilden die Museen, die Institute, die Hochhäuser und die Wohnhäuser die vier Gebäudegattungen, die Philip Johnson am häufigsten realisiert hat.
Im Durchschnitt hat er 2,1 Gebäude pro Jahr realisiert.

Die vier am häufigsten realisierten Gebäudegattungen



Die Untersuchungsobjekte

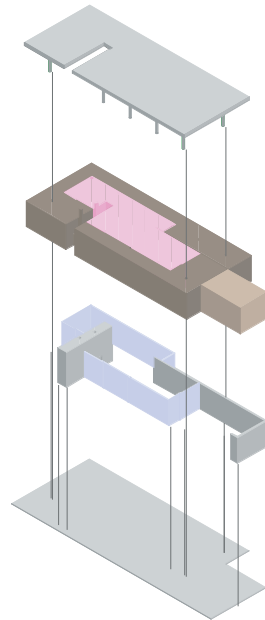
Datum	Realisierung	Projekt	Objekt	Ort	Maßstab
1940		x	An Architect's Study		1:550
1940		x	A Beach Pavillon		1:550
1941		x	Freestanding House		1:550
1941		x	A House in Lincoln, Massachusetts	Lincoln, Massachusetts	1:550
1942	x		Ash Street Haus	Cambridge, Massachusetts	1:550
1946		x	„A House for a Millionaire with No Servants“	Ladies' Home Journal	1:550
1946	x		Booth House	Bedford Village, New York	1:550
1946		x	Schlubach House	New Canaan, Connecticut	1:550
1946		x	Kirstein Curtiss House	Ashfield, Massachusetts	1:550
1947		x	Bramlette House	Ashfield, Massachusetts	1:550
1947		x	Abbott House	Mt. Desert, Maine	1:550
1947	x		Farney House	Long Island, New York	1:550
1948		x	Boysen House	New Cannan, Connecticut	1:550
1949	x		Wolf House	Newsburgh, New York	1:550
1949	x		Paine Jr. House	Wellsboro, New York	1:550
1949	x		Glass House	New Cannan, Connecticut	1:550
1949	x		Guest House	New Cannan, Connecticut	1:550
1950	x		Menil House	Houston, Texas	1:550
1951		x	Senior Jr. House	New Cannan, Connecticut	1:550
1951	x		Hodgson House	New Cannan, Connecticut	1:550
1951	x		Oneto House	Irvington, New York	1:550
1952		x	Chrysler Jr. House	Florida	1:550
1953	x		Guest House, interior revisions	New Canaan, Connecticut	1:550
1953	x		Ball House	New Canaan, Connecticut	1:550
1953	x		Wiley House	New Canaan, Connecticut	1:550
1953		x	Lucas House	Nantucket, Massachusetts	1:550
1954	x		Davis House	Wayzata, Minnesota	1:550
1955		x	Hirshhorn House	Blind River, Ontario, Florida	1:550
1955		x	Hirshhorn Beach House	Ontario, Florida	1:550
1956		x	Burden House	Mount Kisco, New York	1:550
1956	x		Boissonnas House	New Canaan, Connecticut	1:550
1956	x		Leonhardt House	Long Island, New York	1:550
1959	x		Tourre House	Vaucresson, Frankreich	1:550
1962	x		Water Pavillon	New Canaan, Connecticut	1:550
1962		x	Tuttle House	Stamford, Connecticut	1:550
1964	x		Haus Eric Boissonnas II	Cap Bénat, Frankreich	1:550
1964	x		Beck House	Dallas, Texas	1:550
1965	x		Geier House	Indian Hills, Ohio	1:550
1965	x		Painting Gallery	New Canaan, Connecticut	1:550
1968	x		Kreeger House	Washington, D.C.	1:550
1970	x		Sculpture Gallery	New Canaan, Connecticut	1:550
1977		x	The Red House	New Canaan, Connecticut	1:550
1980	x		Library / Study	New Canaan, Connecticut	1:550
1984	x		Ghost House	New Canaan, Connecticut	1:550
1985	x		Lincoln Kirstein Tower	New Canaan, Connecticut	1:550
1995	x		Visitors Pavillon	New Canaan, Connecticut	1:550
1995	x		Glass House Compound	New Canaan, Connecticut	1:1500
1995		x	Lewis Guest House	Lyndhurst, Ohio	1:550
1999		x	Buck House	Telluride, Colorado	1:550
2001		x	Lauder House	Israel	1:550
2001		x	Fanni House	Turks and Caicos Islands	1:550



Quellen

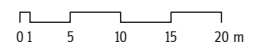
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 15.

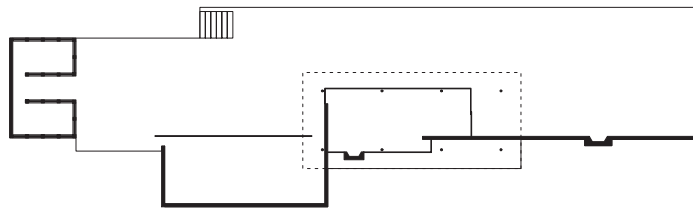
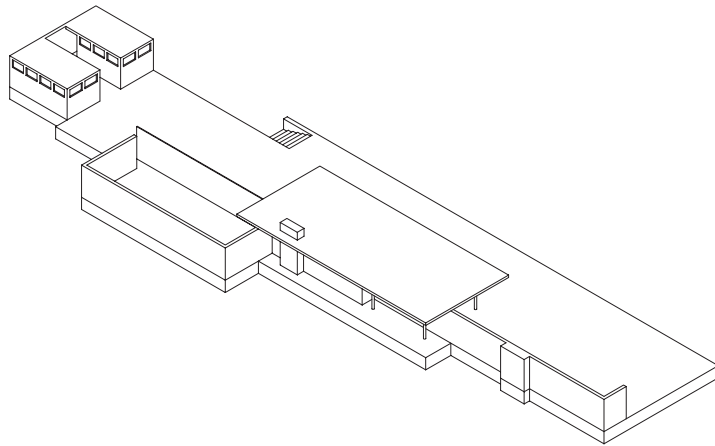
An Architect's Study
1940
Projekt



Raumtyp	II/3		
Verständnis Wand	Ko	Ab	
Art der Wand	Stütze	gläsern	massiv
Öffnung	-	Öffnung an sich	Kamin
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	90° geknickt	keine	
Innenraum- konzept	Raumkontinuum		

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■

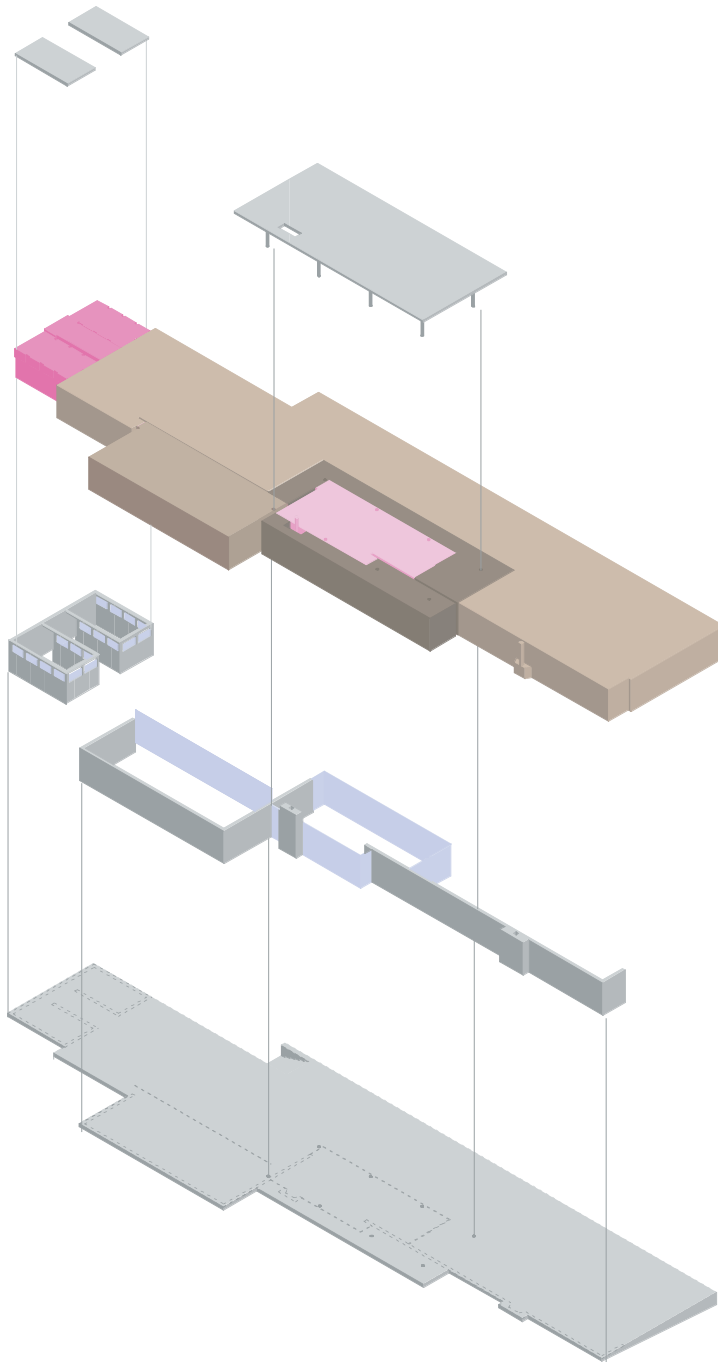




Quellen

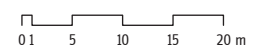
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 16-17.

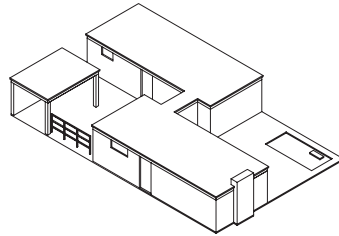
A Beach Pavilion
1940
Projekt



Raumtyp	II/3		
Verständnis Wand	Ko	Ab	
Art der Wand	Stütze	gläsern	massiv
Öffnung	-	Öffnung an sich	Kamine
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	90° geknickt	keine	
Innenraum- konzept	Raumkontinuum		

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■

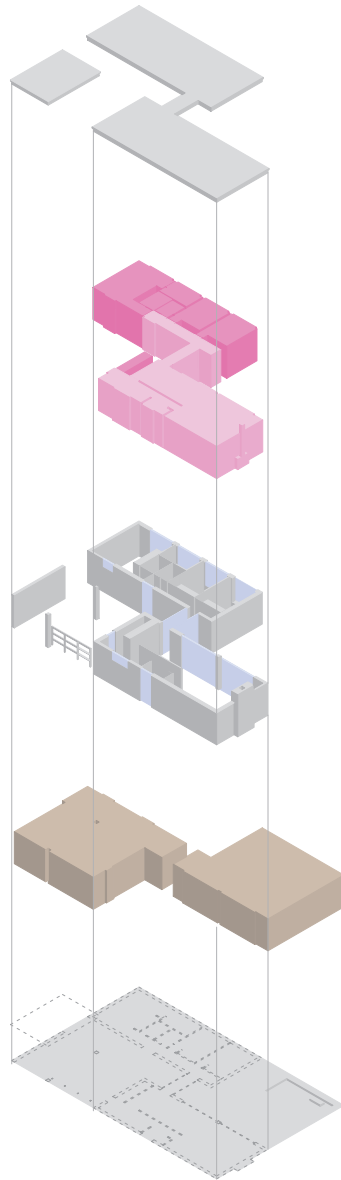




Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 18-21.

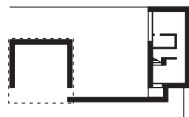
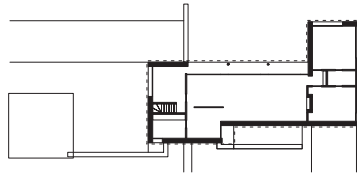
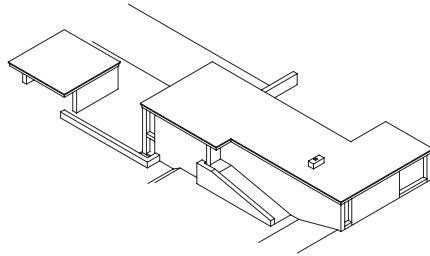
Freestanding House
1941
Projekt



Raumtyp	VI/1	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zonen	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
	Öffnung an sich	Kamin + Einzelfenster, rechteckig
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum-konzept	Straße	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

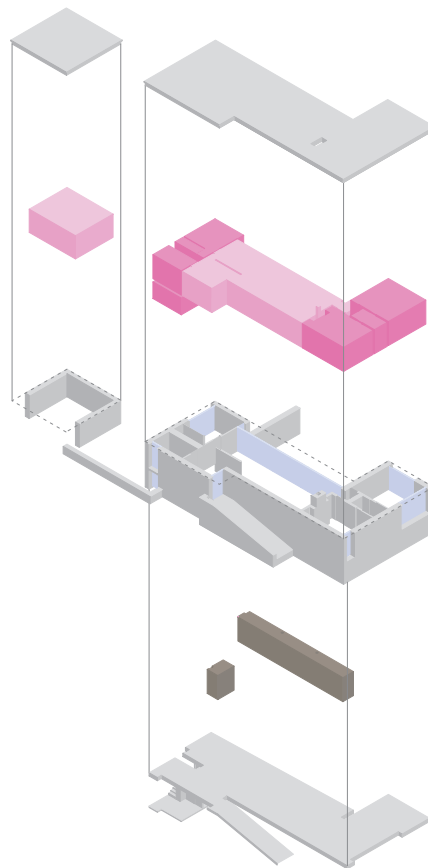




Quellen

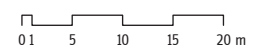
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 22-23.

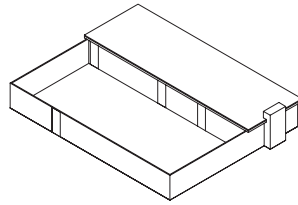
A House in Lincoln
1941
Projekt



Raumtyp	I/2	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Einzelfenster, rechteckig	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■





Quellen

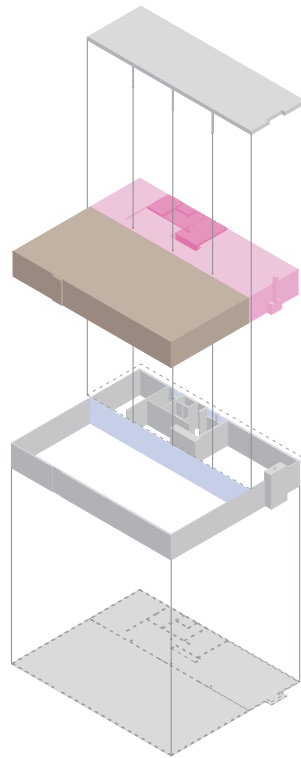
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 24-29.

Blake: Philip Johnson, S. 26-28.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 1, 2.

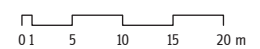
Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 18-27.

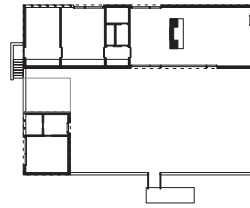
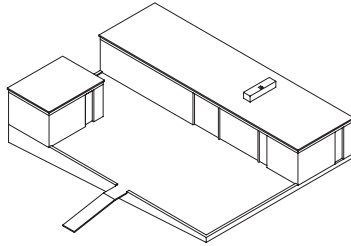
Ash Street House
 Cambridge, Massachusetts
 1942
 Diplomarbeit



Raumtyp	II/2	
Verständnis Wand	Fa	Ab
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Kamin + Einzelfenster, rechteckig	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumkontinuum	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

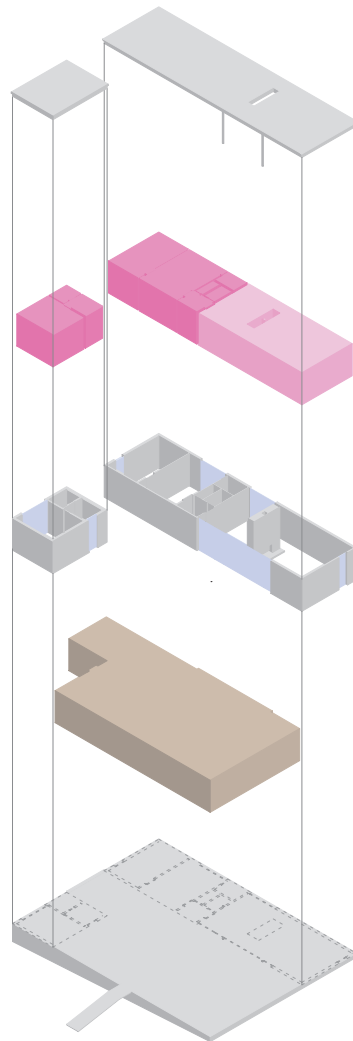




Quellen

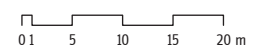
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 38, 39.

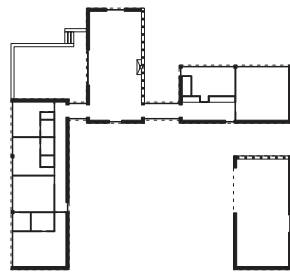
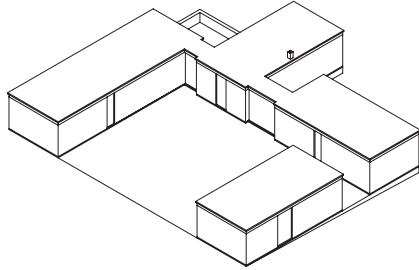
Booth House
Bedford Village, New York
1946



Raumtyp	VI/2	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
Öffnung	Öffnung an sich	keine
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum-konzept	Raumaddition	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

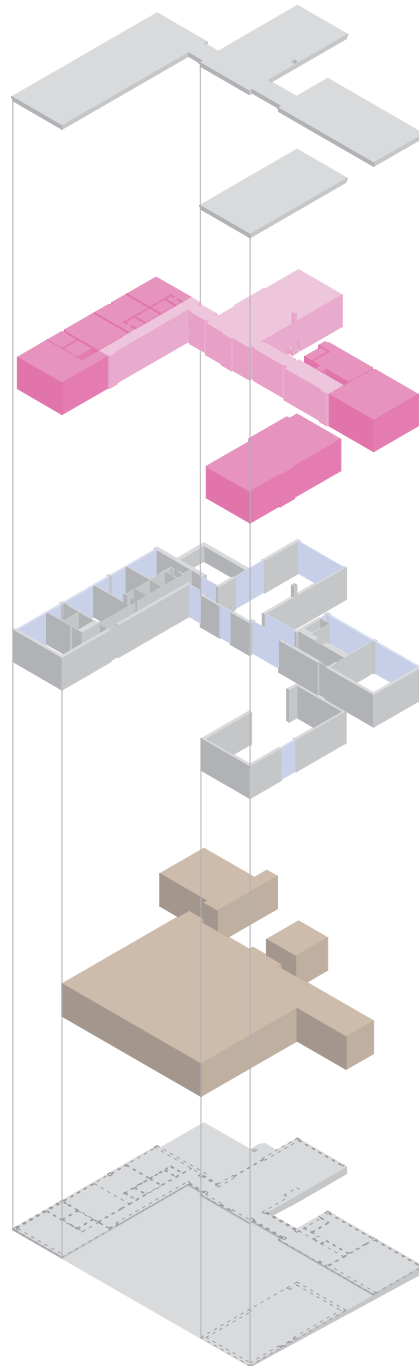




Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 35, 37.

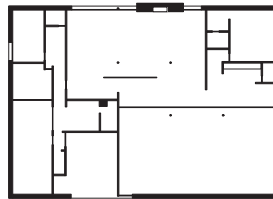
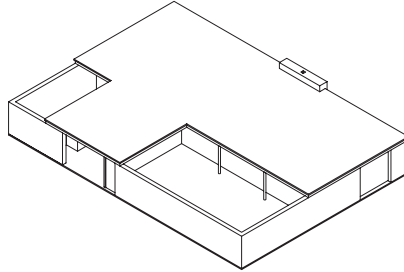
„A House for a Millionaire
with No Servant“
Ladies' Home Journal
1946
Projekt



Raumtyp	VI/1	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
Öffnung	Öffnung an sich	keine
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Straße	

- Abschirmung - massiv*
- Abschirmung - gläsern*
- Abschirmung - vegetativ*
- Innenraum - Hauptraum*
- Innenraum - Nebenraum*
- Außenraum - über Sockel*
- Außenraum - im Hof*
- Außenraum - unter Dach*

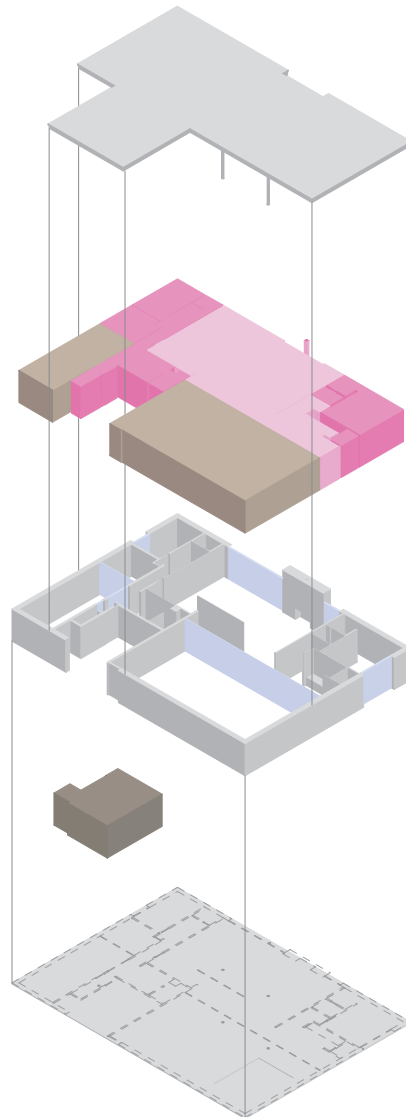




Quellen

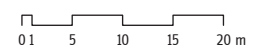
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 46.

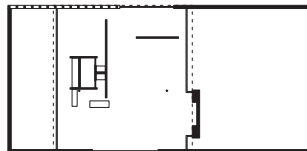
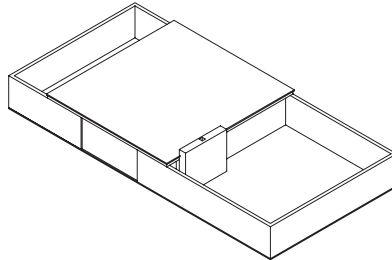
Kirstein Curtiss House
 Ashfield, Massachusetts
 1946
 Projekt



Raumtyp	II/2	
Verständnis Wand	Fa	Ab
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Kamin	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumkontinuum	

- Abschirmung - massiv*
- Abschirmung - gläsern*
- Abschirmung - vegetativ*
- Innenraum - Hauptraum*
- Innenraum - Nebenraum*
- Außenraum - über Sockel*
- Außenraum - im Hof*
- Außenraum - unter Dach*

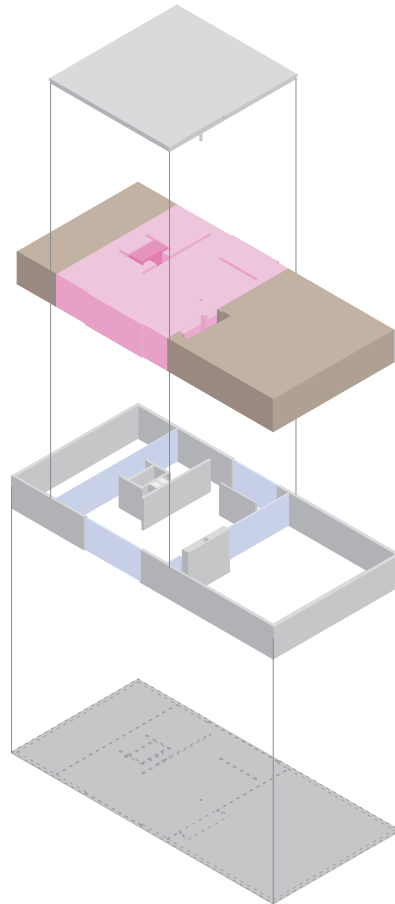




Quellen

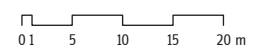
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 44, 45.

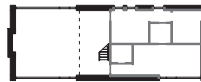
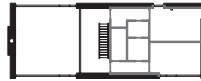
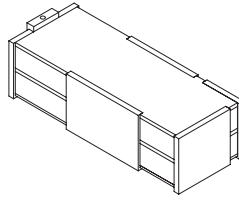
Schlubach House
 New Canaan, Connecticut
 1946
 Projekt



Raumtyp	II/2	
Verständnis Wand	Fa	Ab
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Kamin	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Einraum	

- Abschirmung* - *massiv* ■
- Abschirmung* - *gläsern* ■
- Abschirmung* - *vegetativ* ■
- Innenraum* - *Hauptraum* ■
- Innenraum* - *Nebenraum* ■
- Außenraum* - *über Sockel* ■
- Außenraum* - *im Hof* ■
- Außenraum* - *unter Dach* ■

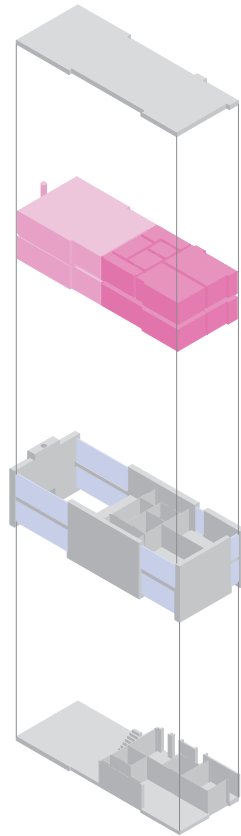




Quellen

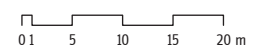
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 48, 49.

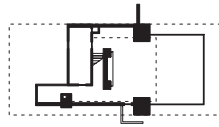
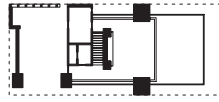
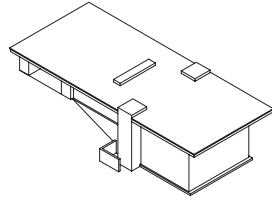
Abbott House
 Mount Desert Island, Maine
 1947
 Projekt



Raumtyp	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
Öffnung	Öffnung an sich	Kamin
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	keine	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

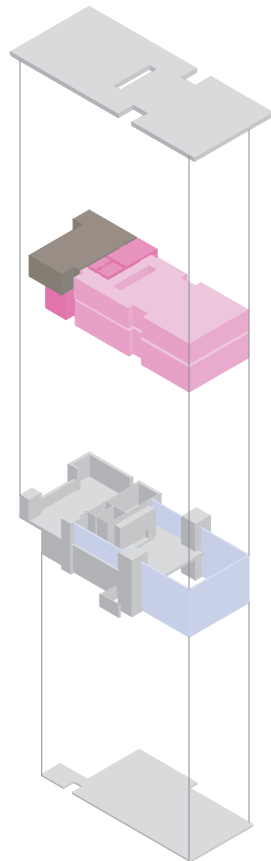




Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 47.

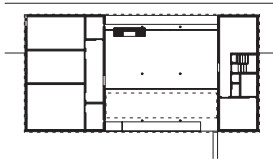
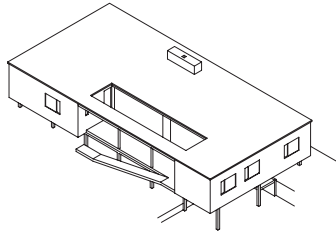
Bramlette House
 Montauk, New York
 1947
 Projekt



Raumtyp	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
Öffnung	Öffnung an sich	keine
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■





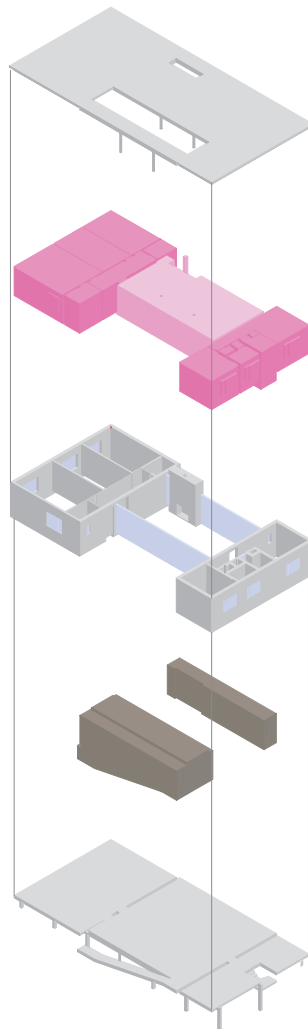
Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 40-43.

Blake: Philip Johnson, S. 30, 31.

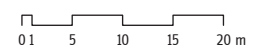
Jacobus: Philip Johnson, Abb. 3, 4.

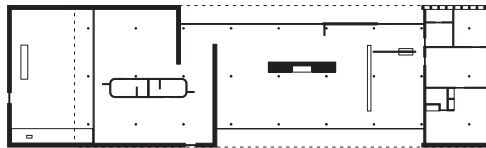
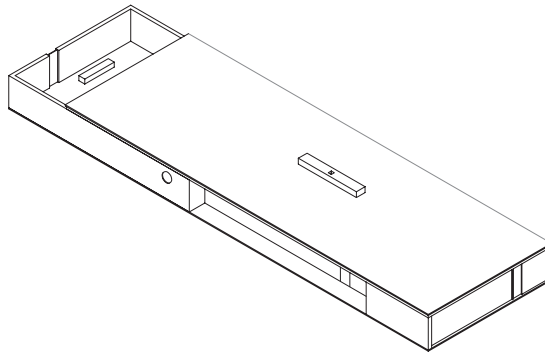
Farney House
 Sagaponack, Long Island,
 New York
 1947



Raumtyp	I/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
Öffnung	Öffnung an sich	Kamin + Einzelfenster, rechteckig
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Mischform (Einraum + Raumaddition)	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

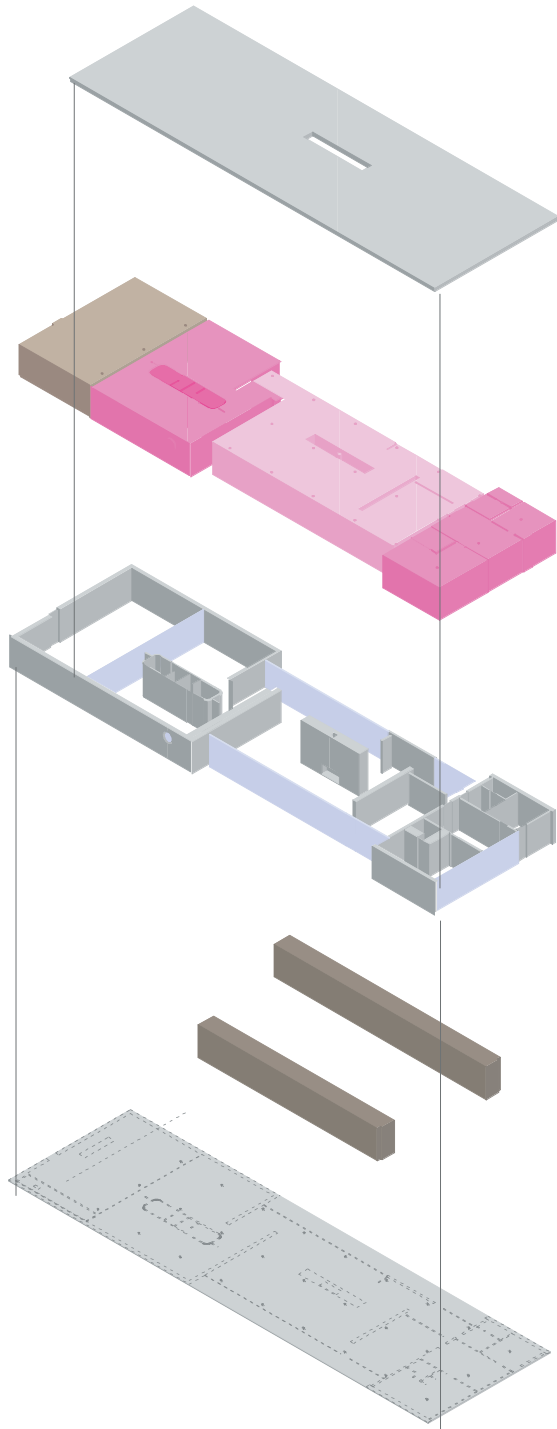




Quellen

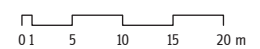
Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 54.

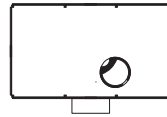
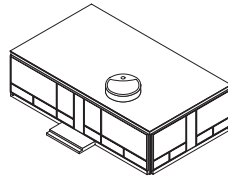
Boysen House
 New Canaan, Connecticut
 1948
 Projekt



Raumtyp	II/2	
Verständnis Wand	Fa	Ab
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Einzelfenster, rund	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Mischform (Raumkontinuum + Raum- addition)	

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■





Quellen

Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 61-89, 92-93.

Blake: *Philip Johnson*, S. 32-39.

Futagawa (Hrsg.): *Philip Johnson*.

<http://www.pjar.com>

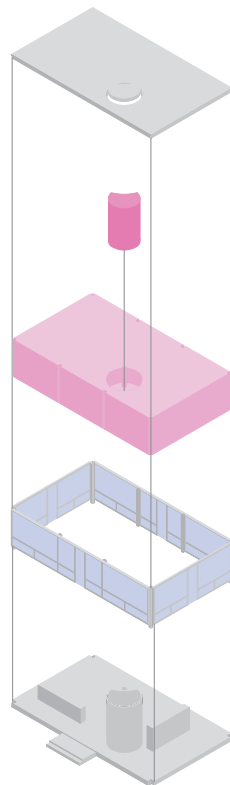
Jacobus: *Philip Johnson*, Abb. 5-13, 15.

Johnson: *Architecture 1949-1965*, S. 36-39.

Johnson: *Haus in New Canaan/ Connecticut*. In: *Johnson: Texte zur Architektur*, S. 130-134.

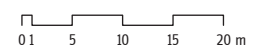
Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 28-49.

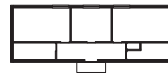
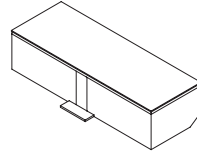
Glass House
 New Canaan, Connecticut
 1949



Raumtyp	I/I	
Verständnis Wand	Ko	Ab
Art der Wand	Stütze	gläsern
Fenster	-	Öffnung an sich
Struktur	orthogonal	
Verformung	vertikal	horizontal
	keine	keine
Innenraum- konzept	Einraum + Raum in Raum	

- Abschirmung - massiv 
- Abschirmung - gläsern 
- Abschirmung - vegetativ 
- Innenraum - Hauptraum 
- Innenraum - Nebenraum 
- Außenraum - über Sockel 
- Außenraum - im Hof 
- Außenraum - unter Dach 





Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 90, 91.

Futagawa (Hrsg.): Philip Johnson.

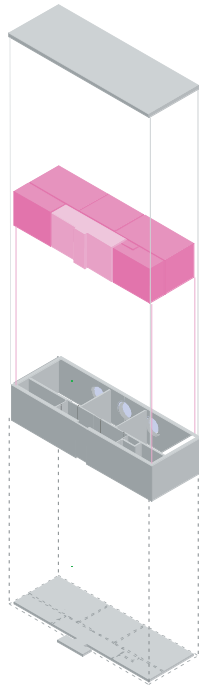
<http://www.pjar.com>

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 6, 7.

Johnson: Haus in New Canaan/ Connecticut. In: Johnson: Texte zur Architektur, S. 130-134.

Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 28-49.

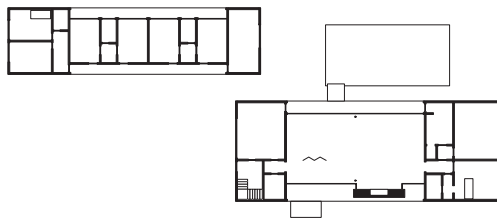
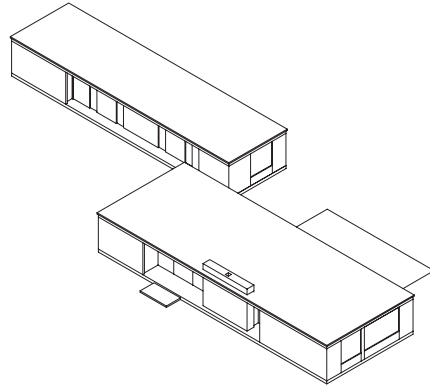
Guest House
New Canaan, Connecticut
1949



Raumtyp	I/I	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Fenster	Fenster in der Reihe, rund	
Struktur	orthogonal	
Verformung	vertikal	horizontal
	keine	90° geknickt
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

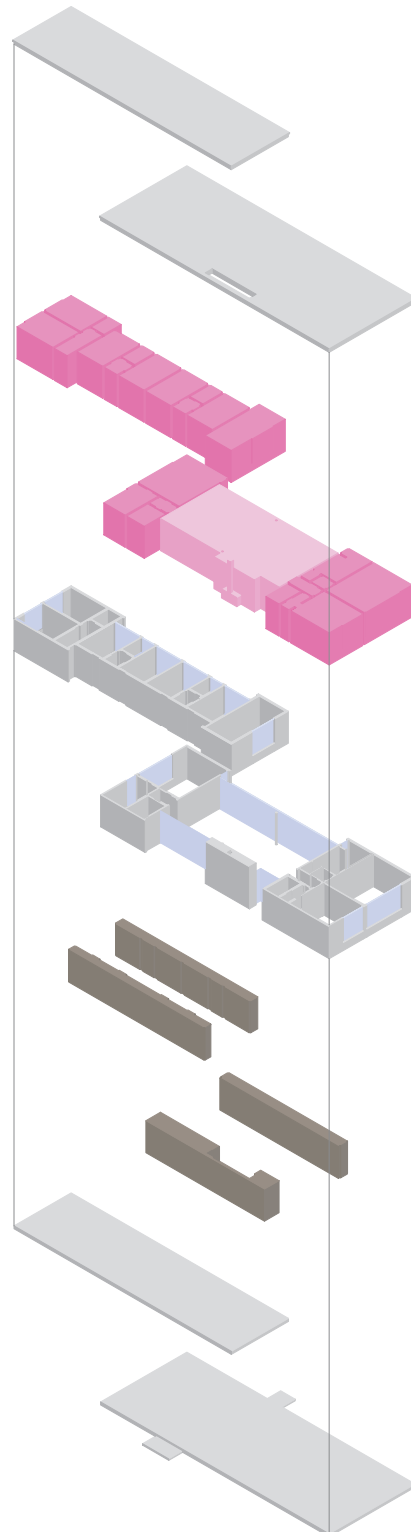




Quellen

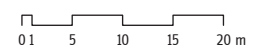
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 52, 53.

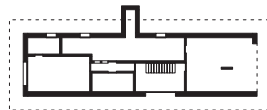
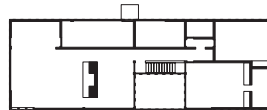
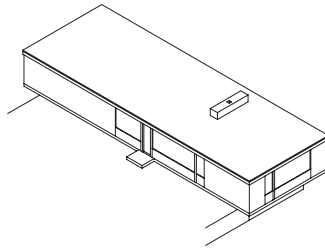
Paine Jr. House
Wellsboro, New York
1949



Raumtyp	VI/3	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone 1	I/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Öffnung	Einzelfenster, rechteckig	
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	
Raumtyp Zone 2	I/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Kamin + Einzelfenster, rechteckig	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Mischform (Einraum + Raumaddition)	

- Abschirmung - massiv* ■
- Abschirmung - gläsern* ■
- Abschirmung - vegetativ* ■
- Innenraum - Hauptraum* ■
- Innenraum - Nebenraum* ■
- Außenraum - über Sockel* ■
- Außenraum - im Hof* ■
- Außenraum - unter Dach* ■

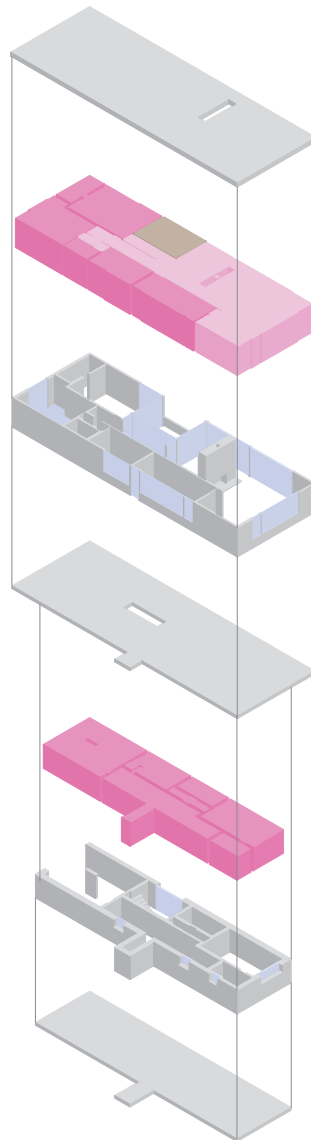




Quellen

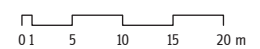
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 50, 51.

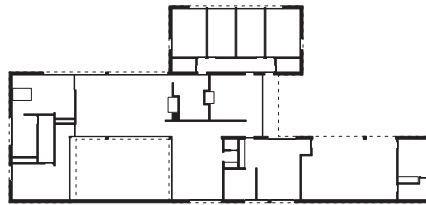
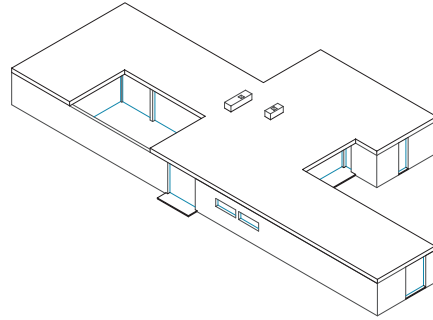
Wolf House
Newsburgh, New York
1949



Raumtyp	I/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Fenster, rechteckig	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Mischform (Raumkontinuum + Raum- addition)	

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■

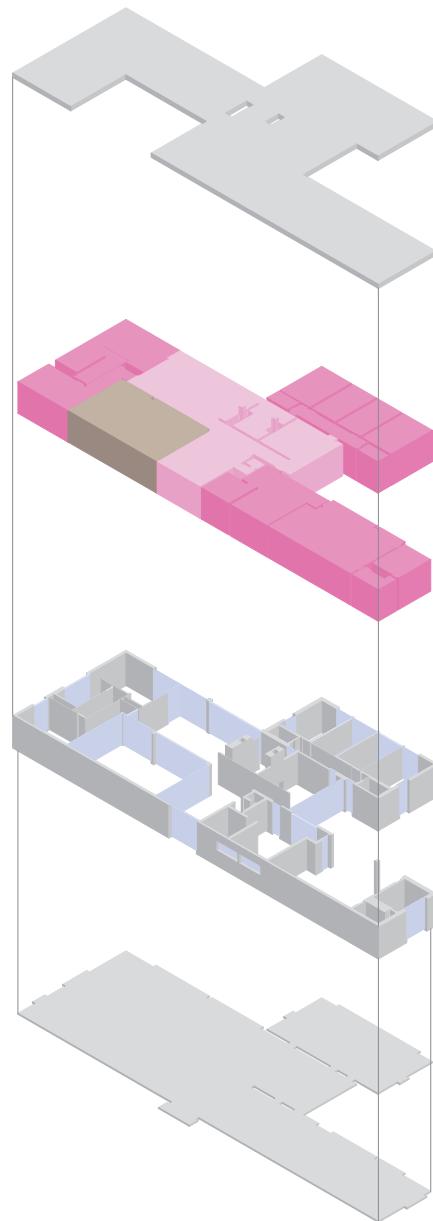




Quellen

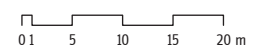
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 55-59.

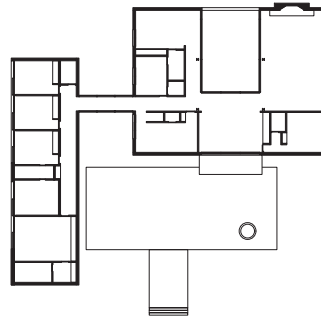
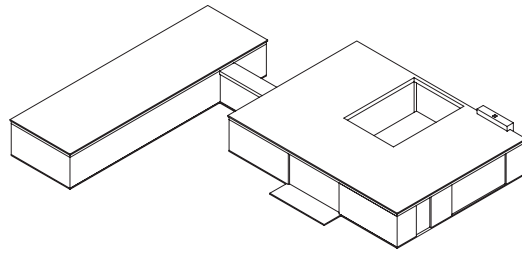
Menil House
Houston, Texas
1950



Raumtyp	II/2	
Verständnis Wand	Fa	Ab
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Einzelfenster, rechteckig	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumkontinuum	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■





Quellen

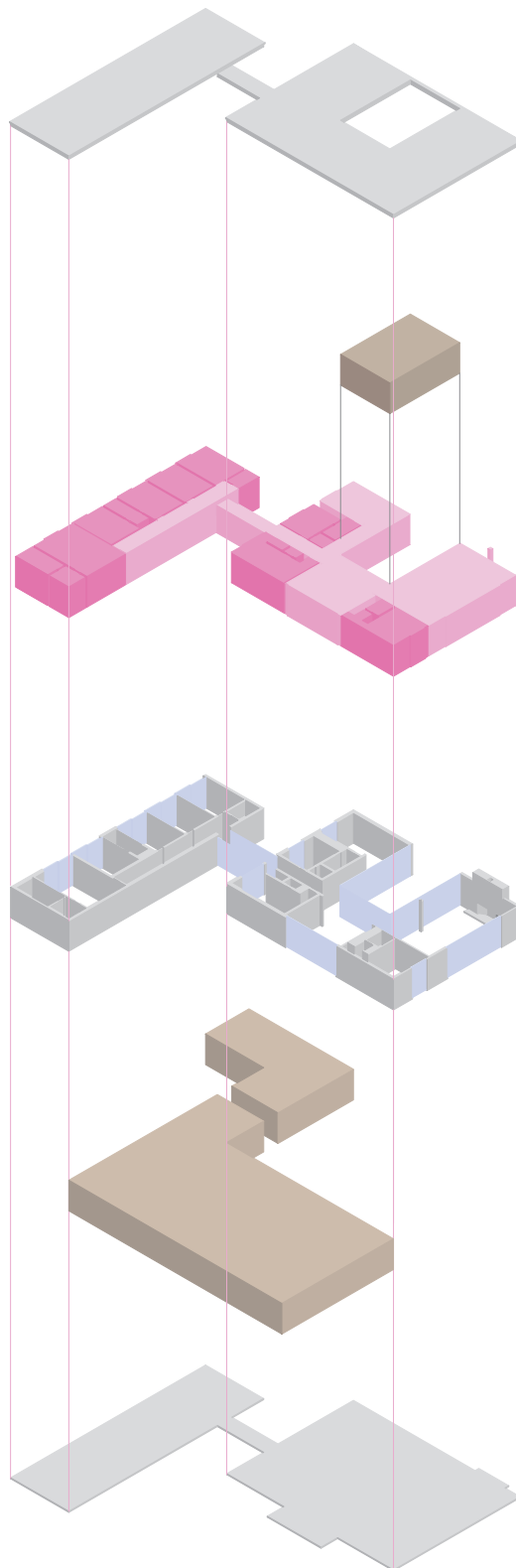
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 112-115.

Blake: Philip Johnson, S. 46, 47.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 25-28.

Johnson: Architecture 1949-1965, S. 48-50.

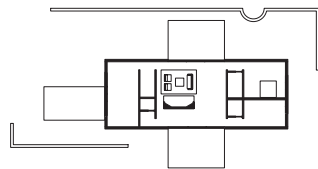
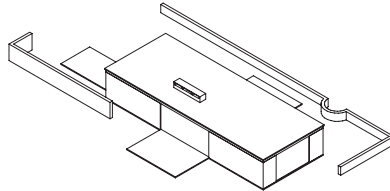
Hodgson House
 New Cannan, Connecticut
 1951



Raumtyp	IV/1	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
Öffnung	Öffnung an sich	Kamin
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Straße	

- Abschirmung - massiv*
- Abschirmung - gläsern*
- Abschirmung - vegetativ*
- Innenraum - Hauptraum*
- Innenraum - Nebenraum*
- Außenraum - über Sockel*
- Außenraum - im Hof*
- Außenraum - unter Dach*





Quellen

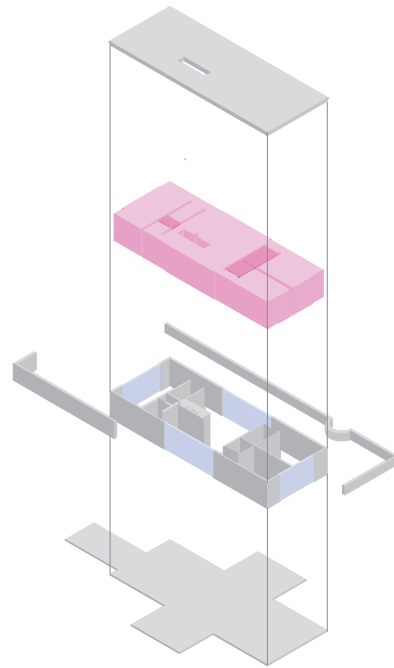
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 110, 111.

Blake: Philip Johnson, S. 48, 49.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 21-24.

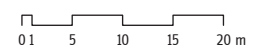
Johnson, Philip: Architecture 1949-1965, S. 51-53.

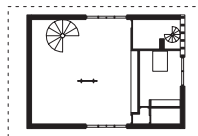
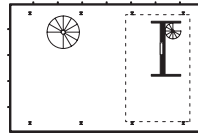
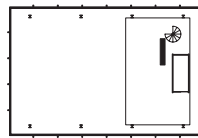
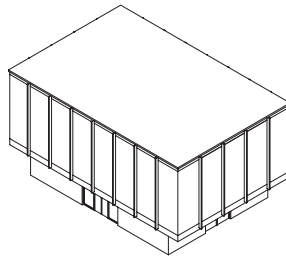
Oneto House
Irvington, New York
1951



Raumtyp	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	keine	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumkontinuum	

- Abschirmung - massiv* ■
- Abschirmung - gläsern* ■
- Abschirmung - vegetativ* ■
- Innenraum - Hauptraum* ■
- Innenraum - Nebenraum* ■
- Außenraum - über Sockel* ■
- Außenraum - im Hof* ■
- Außenraum - unter Dach* ■

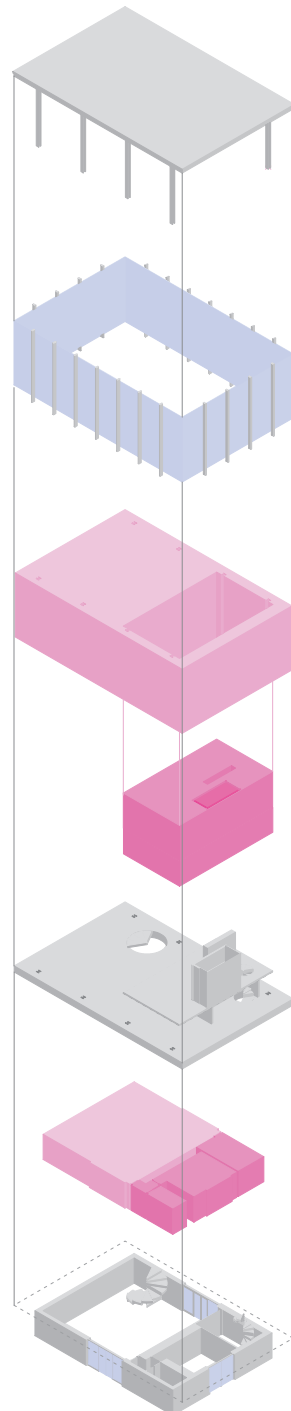




Quellen

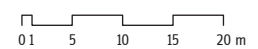
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 106, 107.

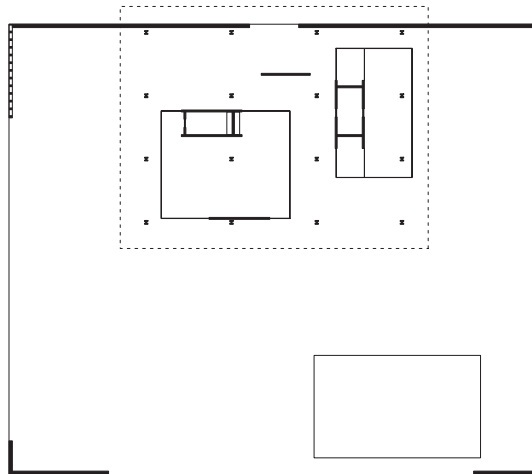
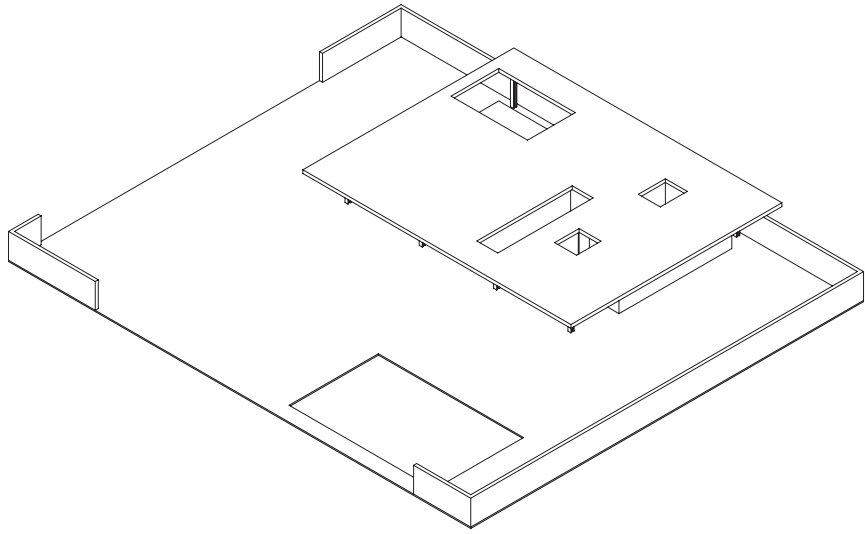
Senior Jr. House
 New Cannan, Connecticut
 1951
 Projekt



Raumtyp	VI/1	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Sockel	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	keine	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	
Raumtyp Glaskörper	I/1	
Verständnis Wand	Ko	Ab
Art der Wand	Stütze	gläsern
Öffnung	-	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Einraum + Raum in Raum	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

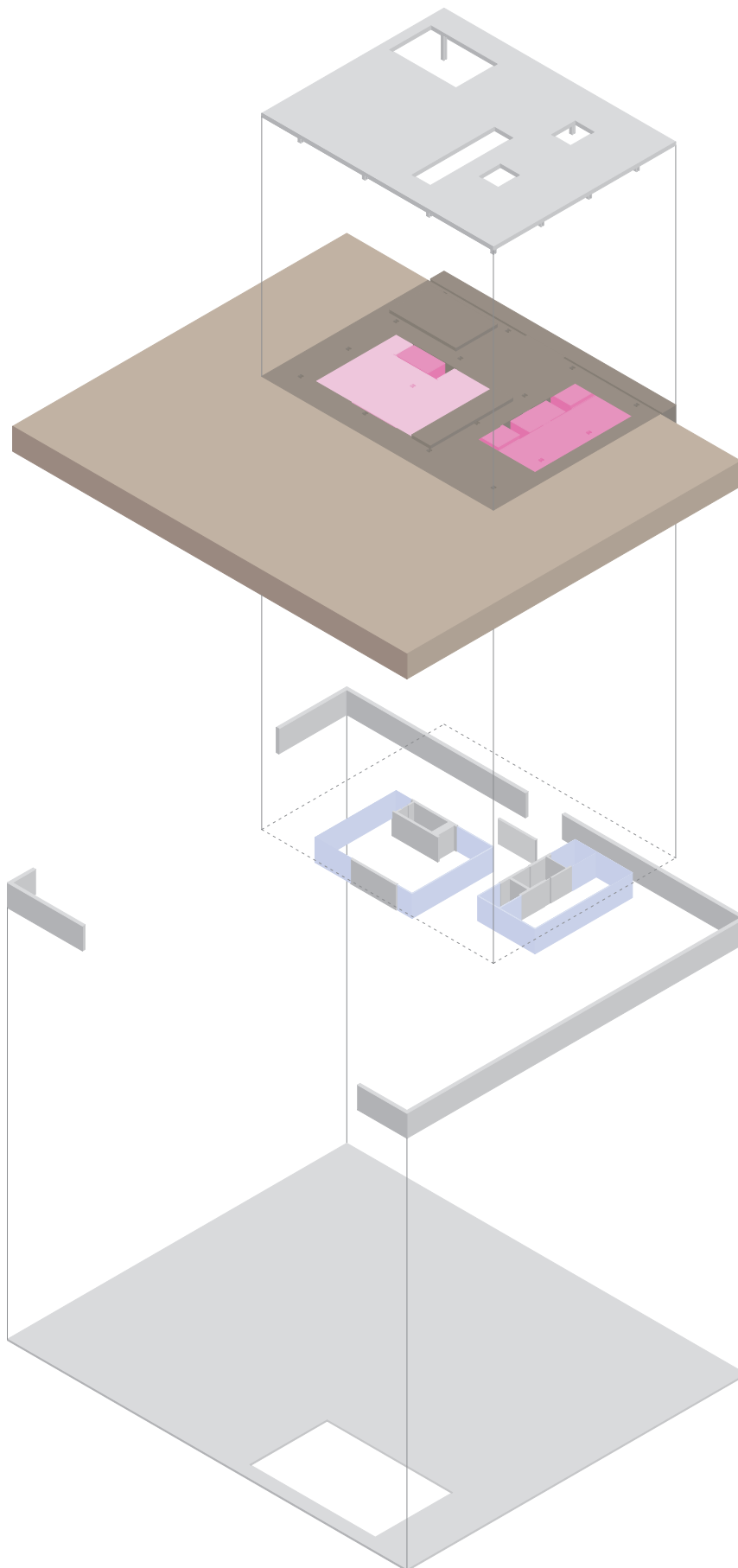




Quellen

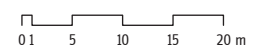
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 122, 123.

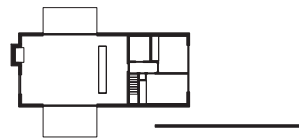
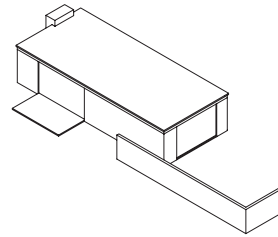
Chrysler Jr. House
 Florida
 1952
 Projekt



Raumtyp	II/3		
Verständnis Wand	Ko	Ab	
Art der Wand	Stütze	gläsern	massiv
Öffnung	-	Öffnung an sich	keine
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	90° geknickt	keine	
Innenraum- konzept	Mischform (Einraum + Raumaddition)		

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■



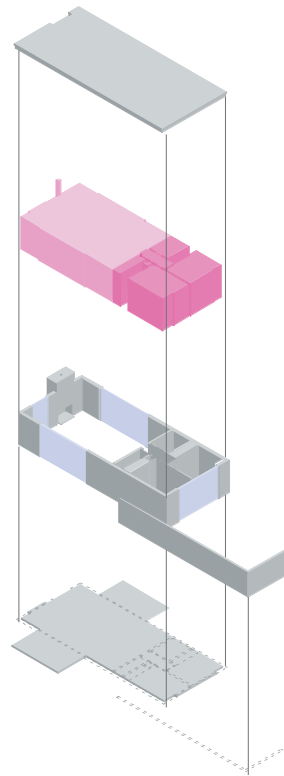


Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 130, 131.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 33.

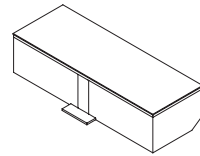
Ball House
 New Canaan, Connecticut
 1953



Raumtyp	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	Kamin	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■





Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 240.

Blake: Philip Johnson, S. 52, 53.

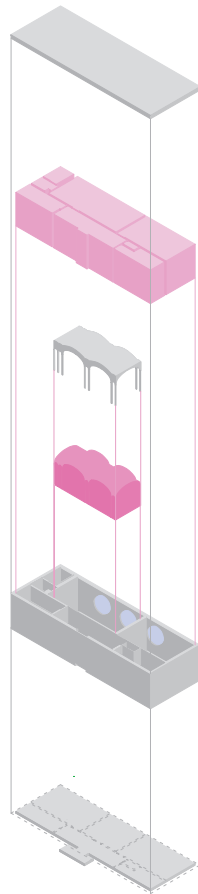
Futagawa (Hrsg.): Philip Johnson.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 16.

Johnson: Architecture 1949-1965, S. 40, 41.

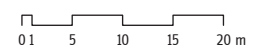
Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 28-49.

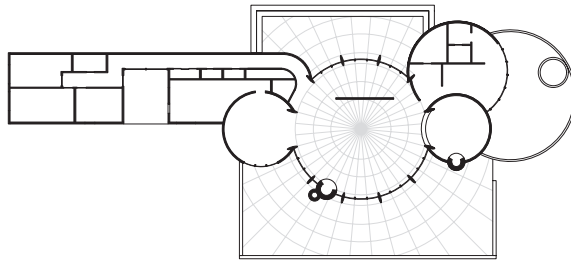
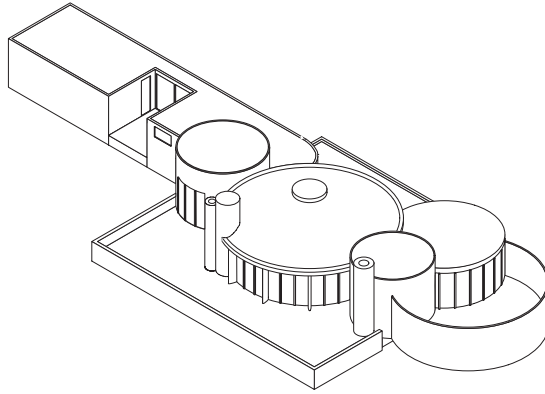
Guest House
 New Canaan, Connecticut
 1953
 Innenräume



Raumtyp	I/I	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Fenster	Fenster in der Reihe, rund	
Struktur	orthogonal	
Verformung	vertikal	horizontal
	keine	90° geknickt
Innenraum- konzept	Raumaddition + Raum in Raum	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

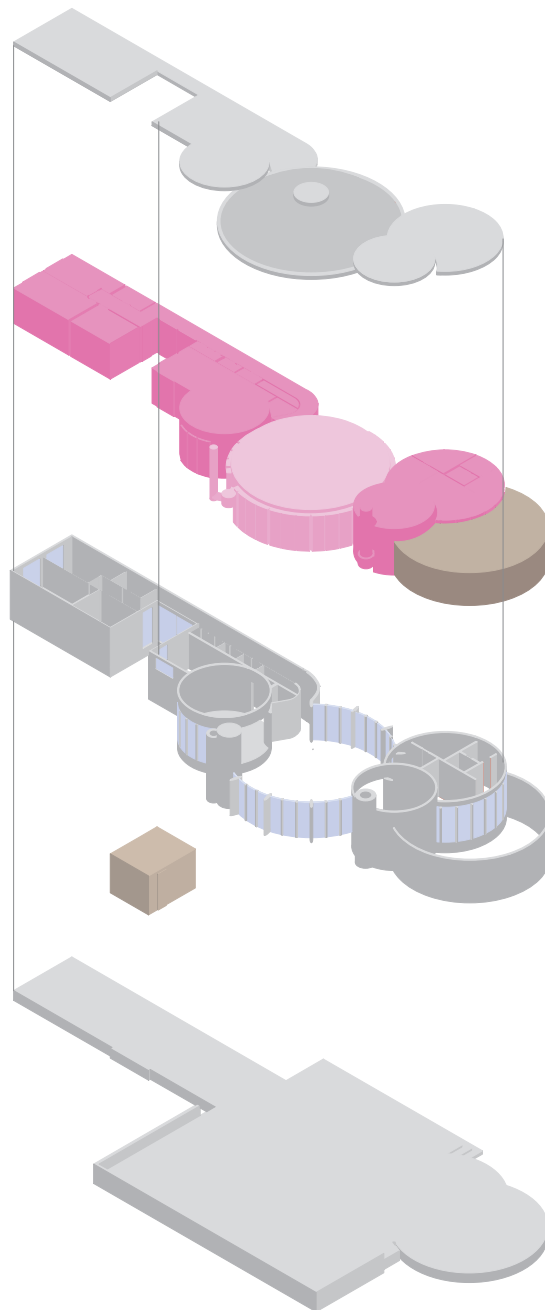




Quellen

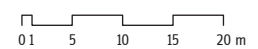
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 146, 147.

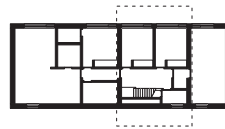
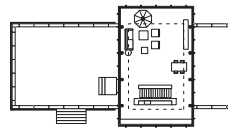
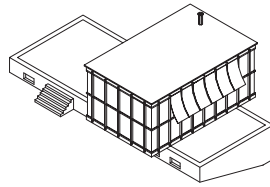
Lucas House
Nantucket, Massachusetts
1953
Projekt



Raumtyp	III/2	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone	I/2	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
Öffnung	Öffnung an sich	Einzelfenster, rechteckig
Struktur	entlang Symmetrieachsen	
Verformung	horizontal	vertikal
	biegen	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■





Quellen

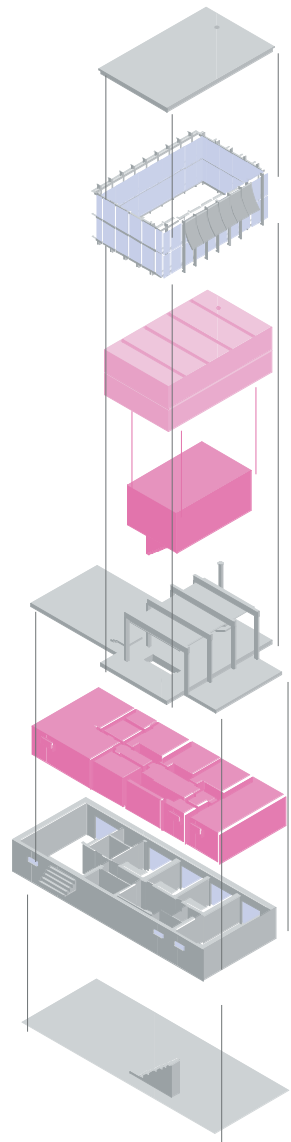
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 132-135.

Blake: Philip Johnson, S. 58, 59.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 34-37.

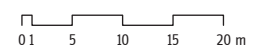
Johnson, Philip: Architecture 1949-1965, S. 54-57.

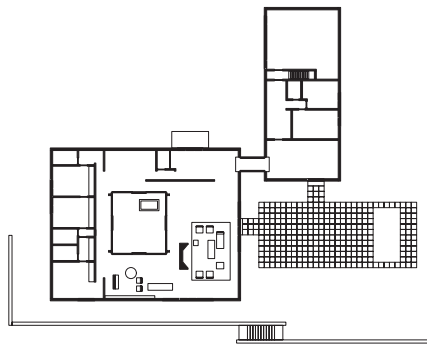
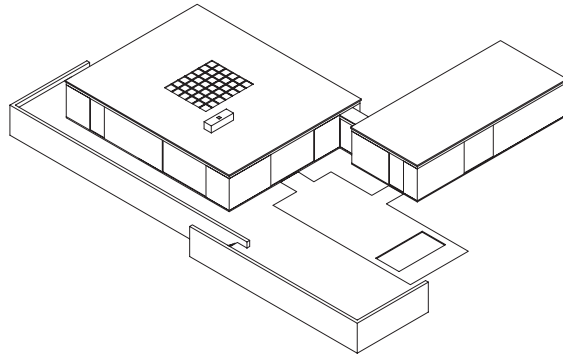
Wiley House
New Canaan, Connecticut
1953



Raumtyp	VI/1	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Sockel	I/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Öffnung	keine	
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	
Raumtyp Glaskörper	I/1	
Verständnis Wand	Ko	Ab
Art der Wand	Stütze	gläsern
Öffnung	-	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Einraum + Raum in Raum	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■





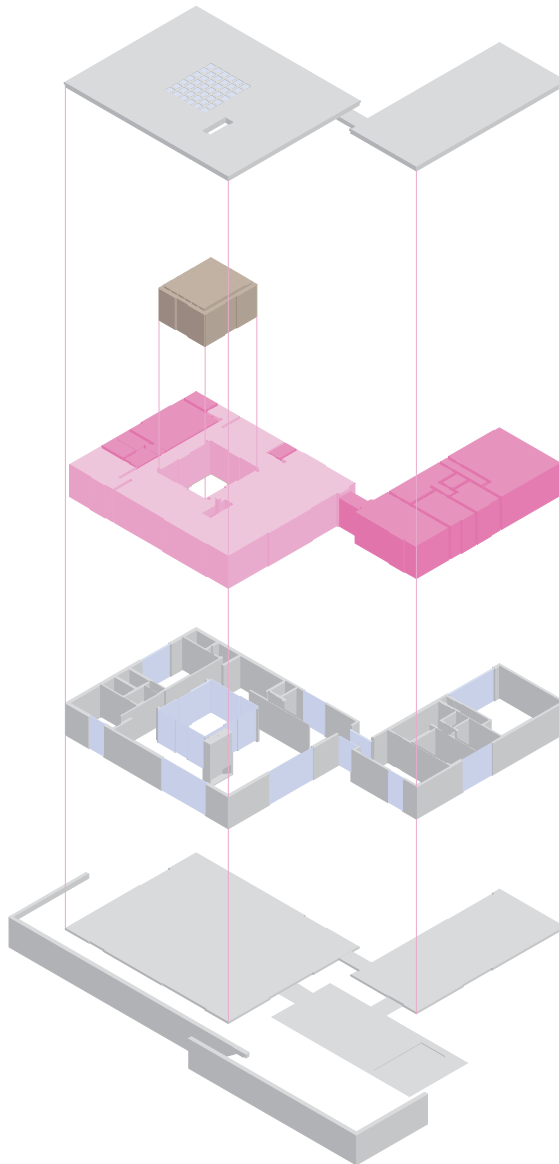
Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 126-129.

Blake: Philip Johnson, S. 60, 61.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 43-47.

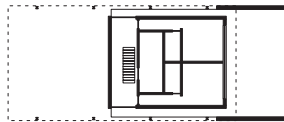
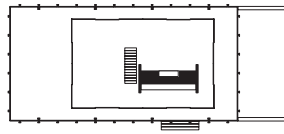
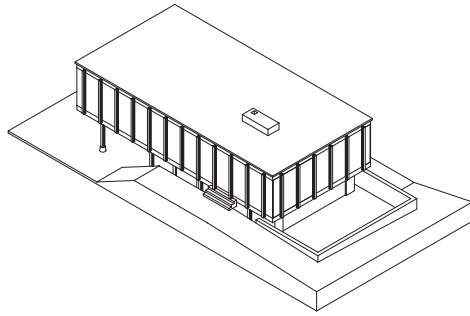
Davis House
Wayzata, Minnesota
1954



Raumtyp	VI/1	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	gläsern	massiv
Öffnung	Öffnung an sich	keine
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Mischform (Raumkontinuum + Raum- addition)	

- Abschirmung - massiv* ■
- Abschirmung - gläsern* ■
- Abschirmung - vegetativ* ■
- Innenraum - Hauptraum* ■
- Innenraum - Nebenraum* ■
- Außenraum - über Sockel* ■
- Außenraum - im Hof* ■
- Außenraum - unter Dach* ■

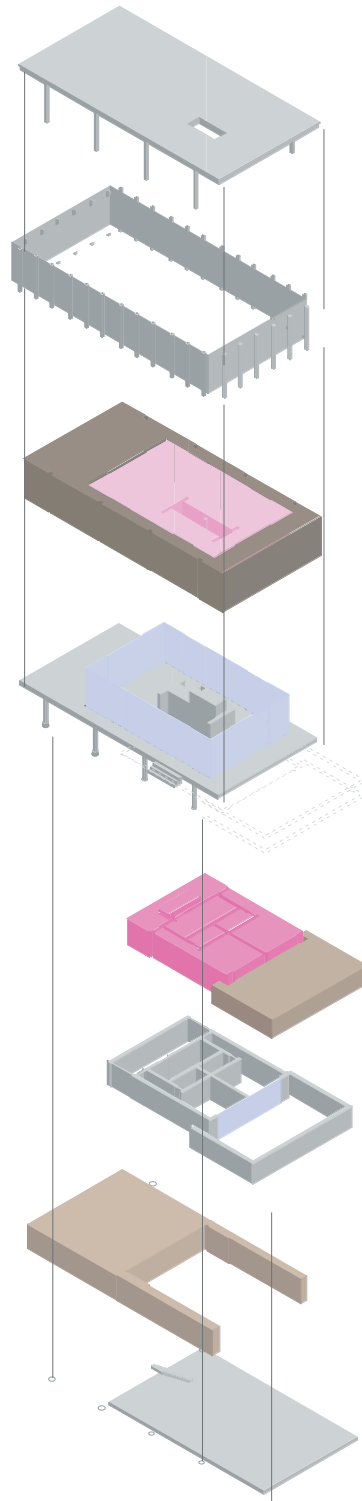




Quellen

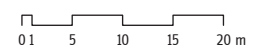
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 162.

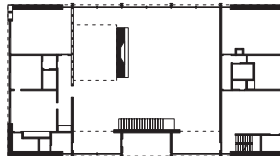
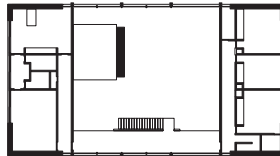
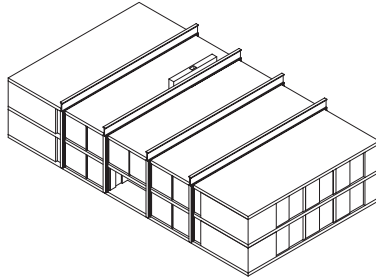
Hirshhorn Beach House
 Ontario, Florida
 1955
 Projekt



Raumtyp	VI/1		
Verständnis Wand	Fu		
Raumtyp Sockel	II/1		
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab		
Art der Wand	massiv	gläsern	
Öffnung	keine	Öffnung an sich	
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	90° geknickt	keine	
Innenraum-konzept	Raumaddition		
Raumtyp Glaskörper	I/1		
Verständnis Wand	Ko	Ab	
Art der Wand	Stütze	massiv	gläsern
Öffnung	-	Öffnung an sich	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	90° geknickt	keine	
Innenraum-konzept	Einraum + Raum in Raum		

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

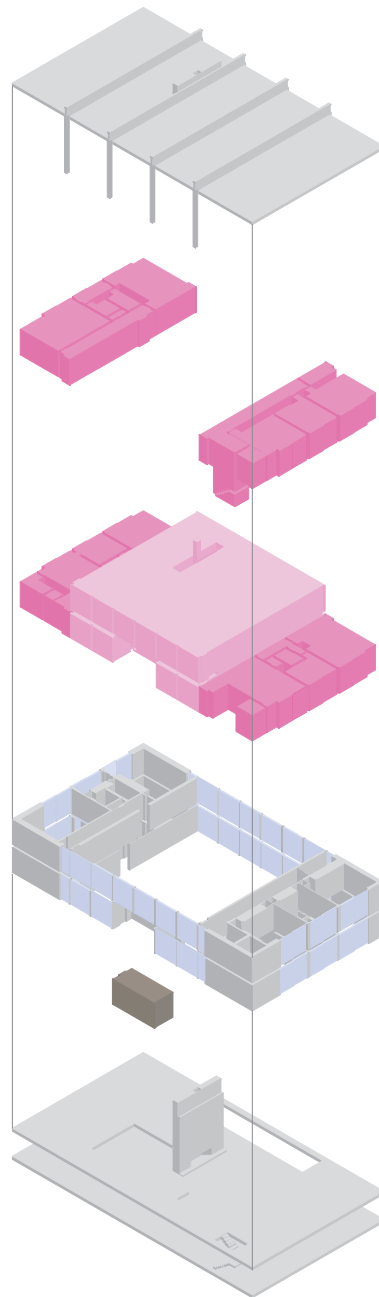




Quellen

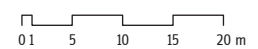
Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 160, 161.

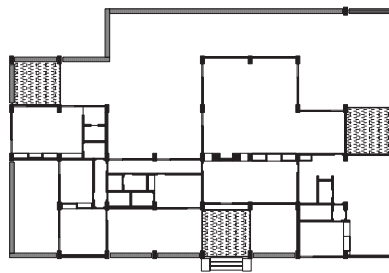
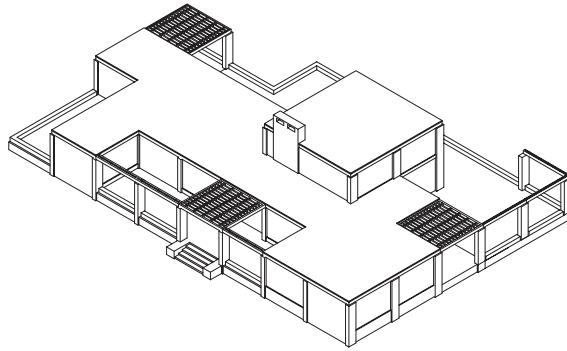
Hirshhorn House
Blind River, Ontario
1955
Projekt



Raumtyp	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Öffnung	keine	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Mischform (Einraum + Raumaddition)	

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■





Quellen

Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 152-159.

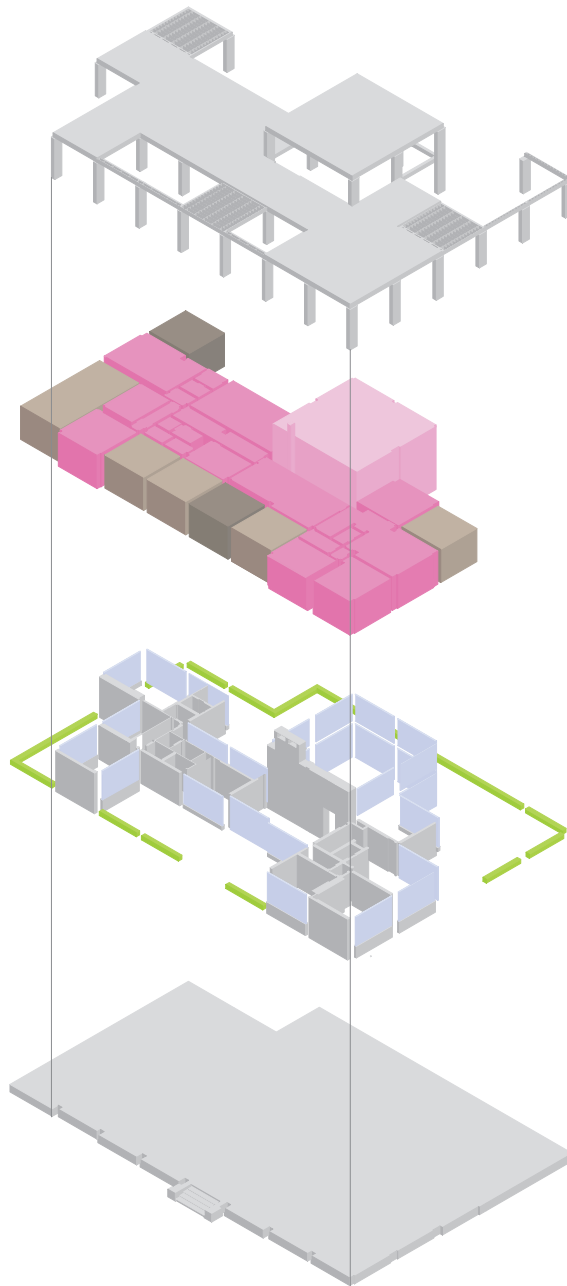
Blake: *Philip Johnson*, S. 62, 63.

Jacobus: *Philip Johnson*, Abb. 58-62.

Johnson, Philip: *Architecture 1949-1965*, S. 64-67.

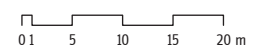
Johnson: *Schinkel und Mies*. In: *Johnson: Texte zur Architektur*, S. 90-106.

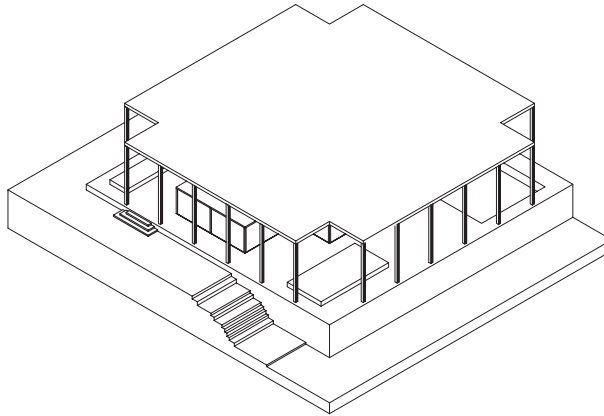
Boissonnas House
 New Canaan, Connecticut
 1956



Raumtyp	III/2		
Verständnis Wand	Ko	Ab	
Art der Wand	Pfeiler	gläsern	massiv
Öffnung	Interko-lumn.	Öffnung an sich	Kamin
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	keine	keine	
Innenraum-konzept	Raumaddition		

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■



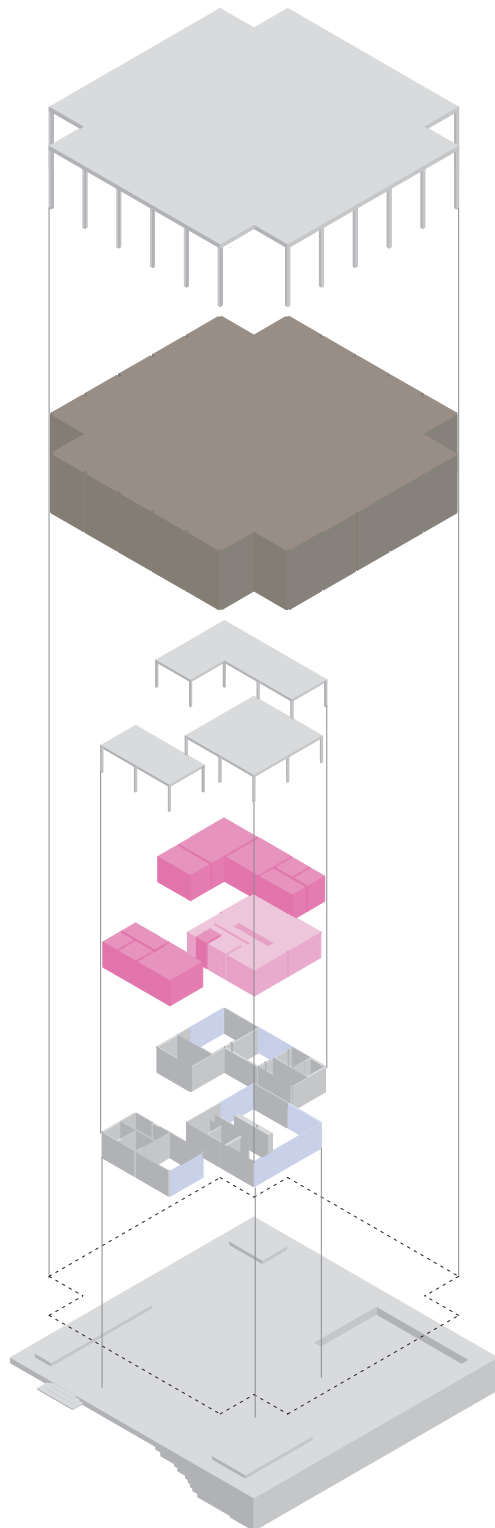


Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 163-165.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 55-57.

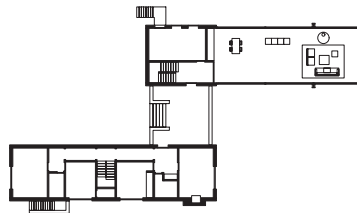
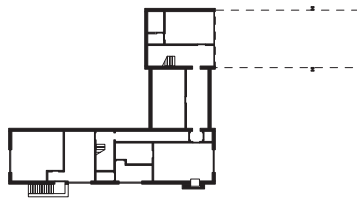
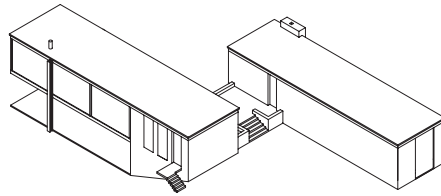
Burden House
 Mount Kisco, New York
 1956
 Projekt



Raumtyp	VI/2		
Verständnis Wand	Fu		
Raumtyp Zone	II/1		
Verständnis Wand	Ko	Abschirmung	
Art der Wand	Stütze	gläsern	massiv
Öffnung	-	Öffnung an sich	-
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	keine	keine	
Innenraum-konzept	Mischform (Raumaddition in Einraum)		

- Abschirmung - massiv* ■
- Abschirmung - gläsern* ■
- Abschirmung - vegetativ* ■
- Innenraum - Hauptraum* ■
- Innenraum - Nebenraum* ■
- Außenraum - über Sockel* ■
- Außenraum - im Hof* ■
- Außenraum - unter Dach* ■





Quellen

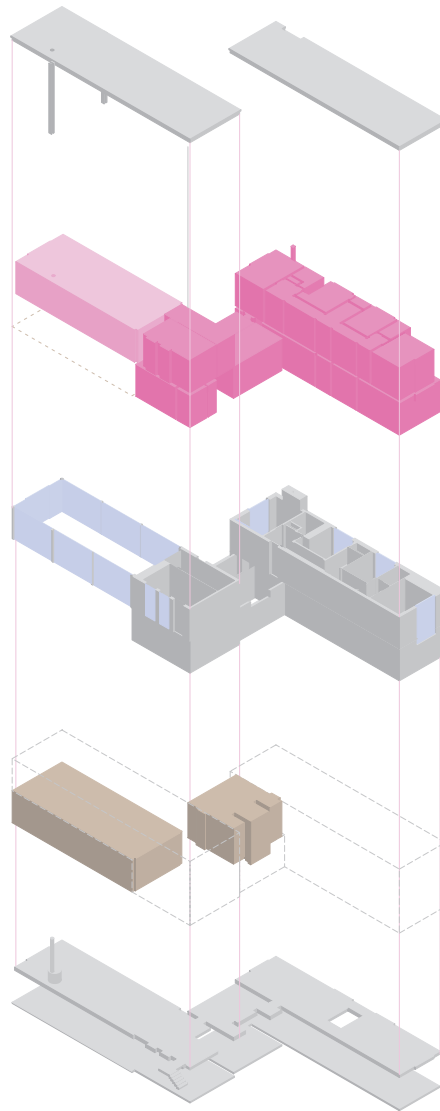
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 138-141.

Blake: Philip Johnson, S.68,69.

Jacobus: Philip Johnson, Abb. 50-54.

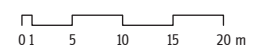
Johnson, Philip: Architecture 1949-1965, S. 61-63.

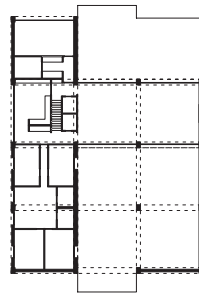
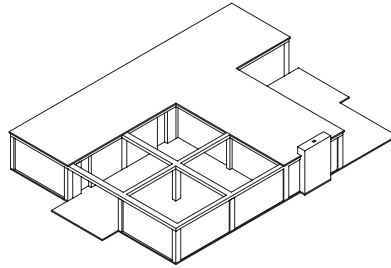
Leonhardt House
Long Island, New York
1956



Raumtyp	I/2	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Fenster	Einzelfenster, rechteckig	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	vertikal	horizontal
	keine	90° geknickt
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■

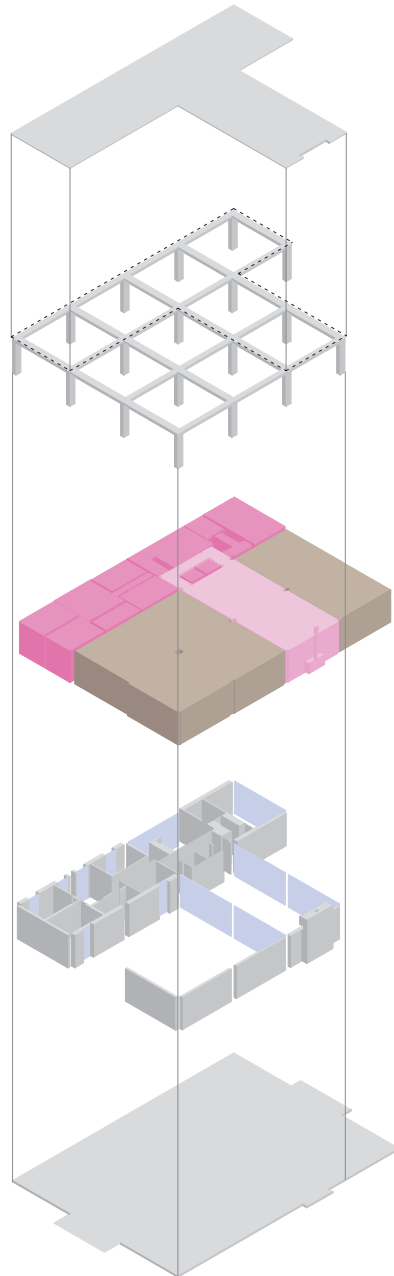




Quellen

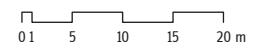
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 168-171.

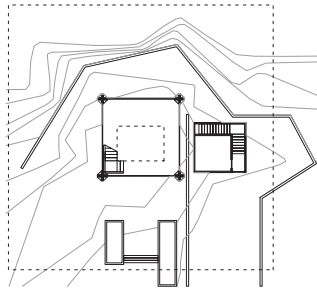
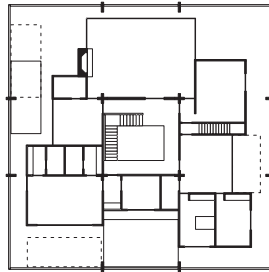
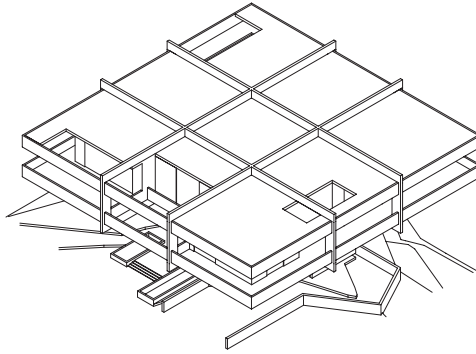
Tourre House
 Vaucresson, Frankreich
 1959



Raumtyp	III/2		
Verständnis Wand	Ko	Ab	
Art der Wand	Pfeiler	gläsern	massiv
Öffnung	Interko- lumn.	Öffnung an sich	Kamin
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	keine	keine	
Innenraum- konzept	Raumaddition		

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■

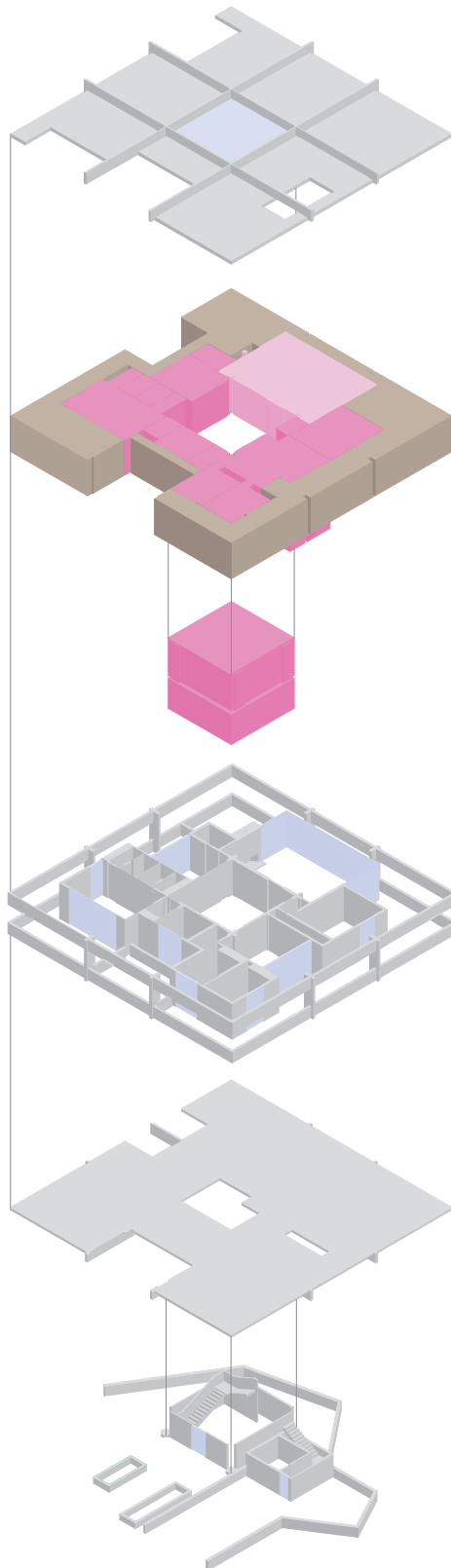




Quellen

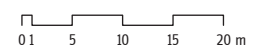
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 184-187.

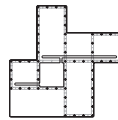
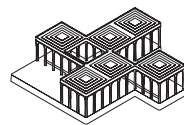
Tuttle House
 Stamford, Connecticut
 1962
 Projekt



Raumtyp	I/1		
Verständnis Wand	Fa	Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern	massiv
Öffnung	Fenster- band	Öffnung an sich	keine
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	90° geknickt	keine	
Innenraum- konzept	Raumaddition		

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■





Quellen

Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 246, 247.

Blake: *Philip Johnson*, S.86,87.

Futagawa (Hrsg.): *Philip Johnson*.

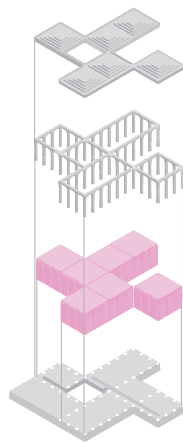
Jacobus: *Philip Johnson*, Abb. 103.

Johnson, Philip: *Architecture 1949-1965*, S. 43-45.

Johnson: *Volle Größe, falscher Maßstab*. In: *Johnson: Texte zur Architektur*, S. 162-163.

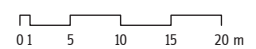
Lewis / O'Connor: *Philip Johnson*, S. 28-49.

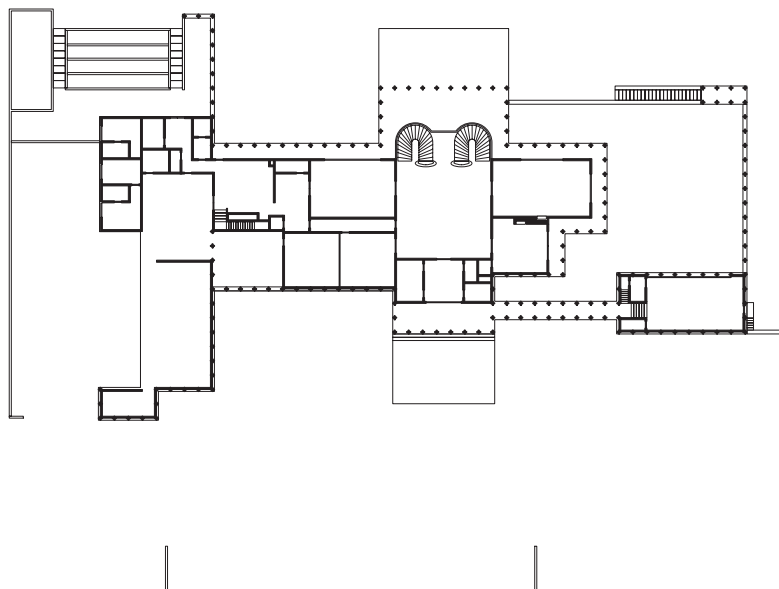
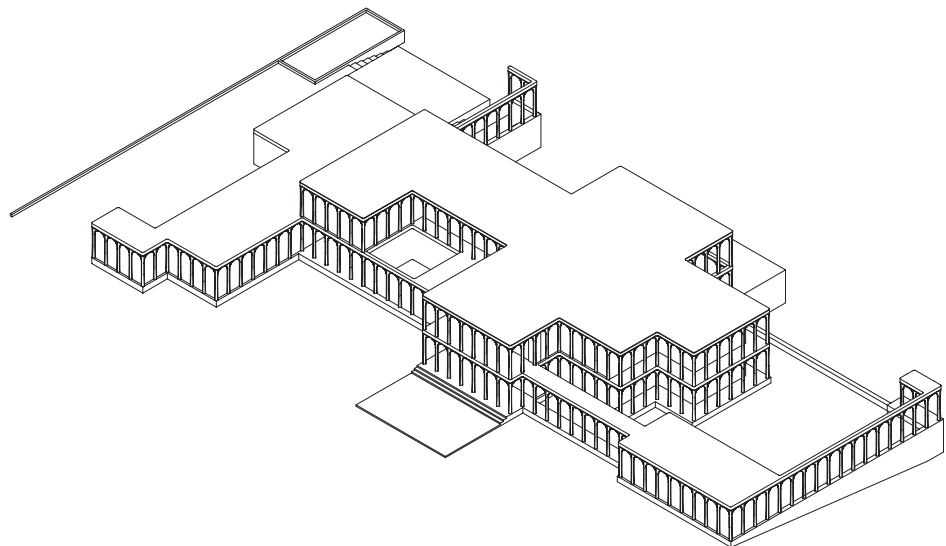
Water Pavilion
 New Canaan, Connecticut
 1962



Raumtyp	III/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	Arkade	
Öffnung	Interkolumnium	
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung - massiv 
- Abschirmung - gläsern 
- Abschirmung - vegetativ 
- Innenraum - Hauptraum 
- Innenraum - Nebenraum 
- Außenraum - über Sockel 
- Außenraum - im Hof 
- Außenraum - unter Dach 



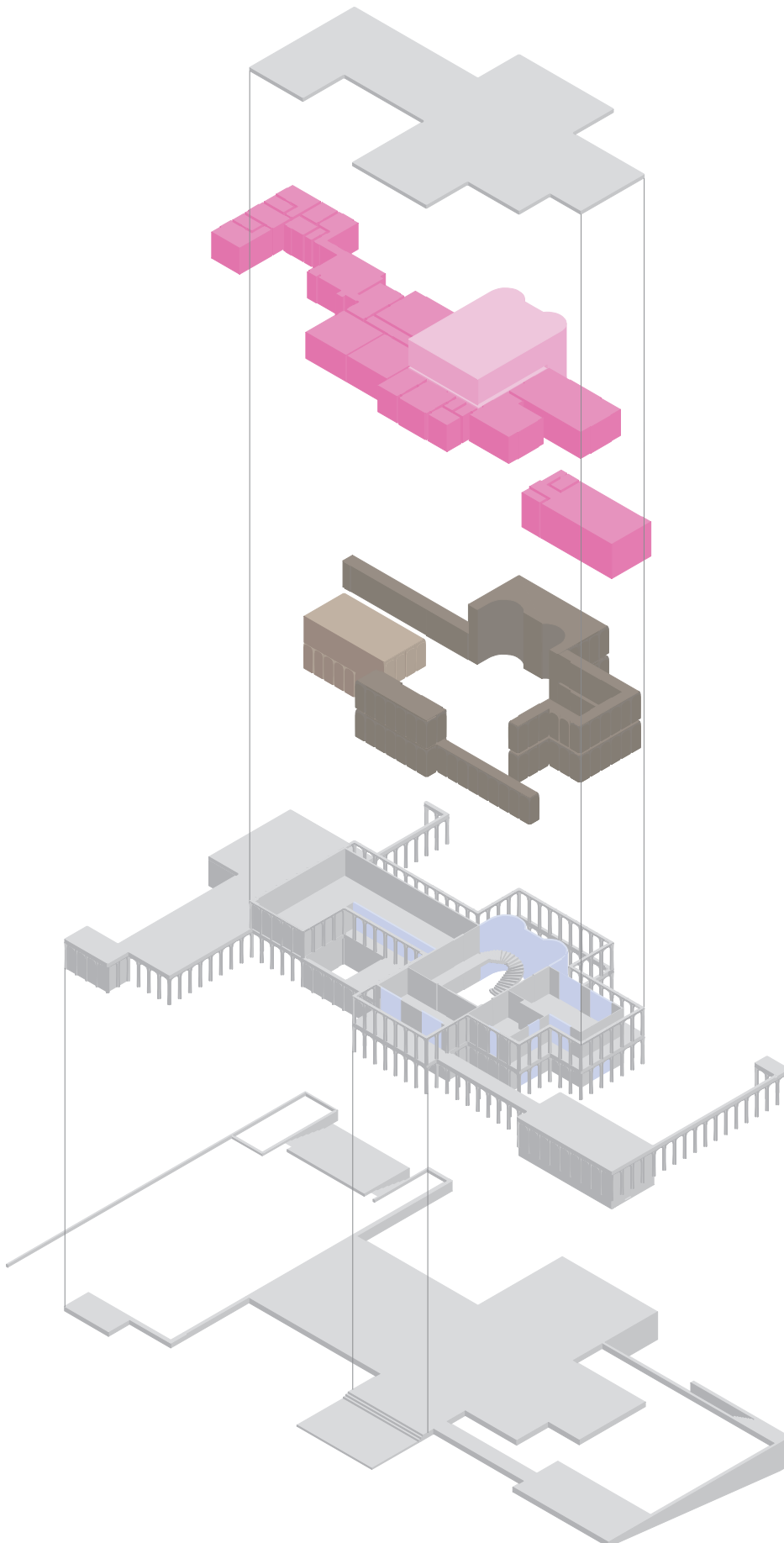


Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 188-195.

Blake: Philip Johnson, S. 102, 103, 104.

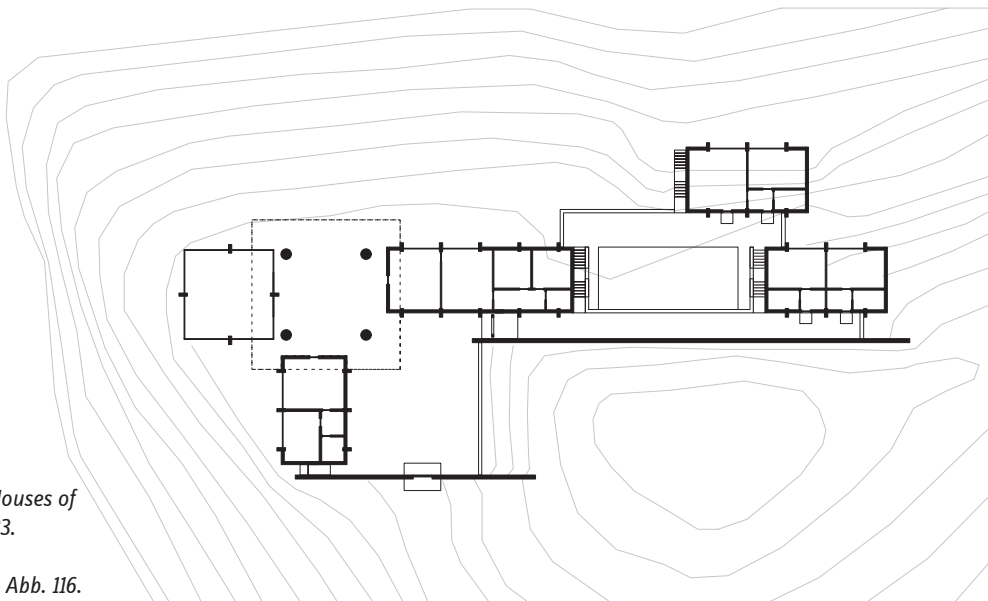
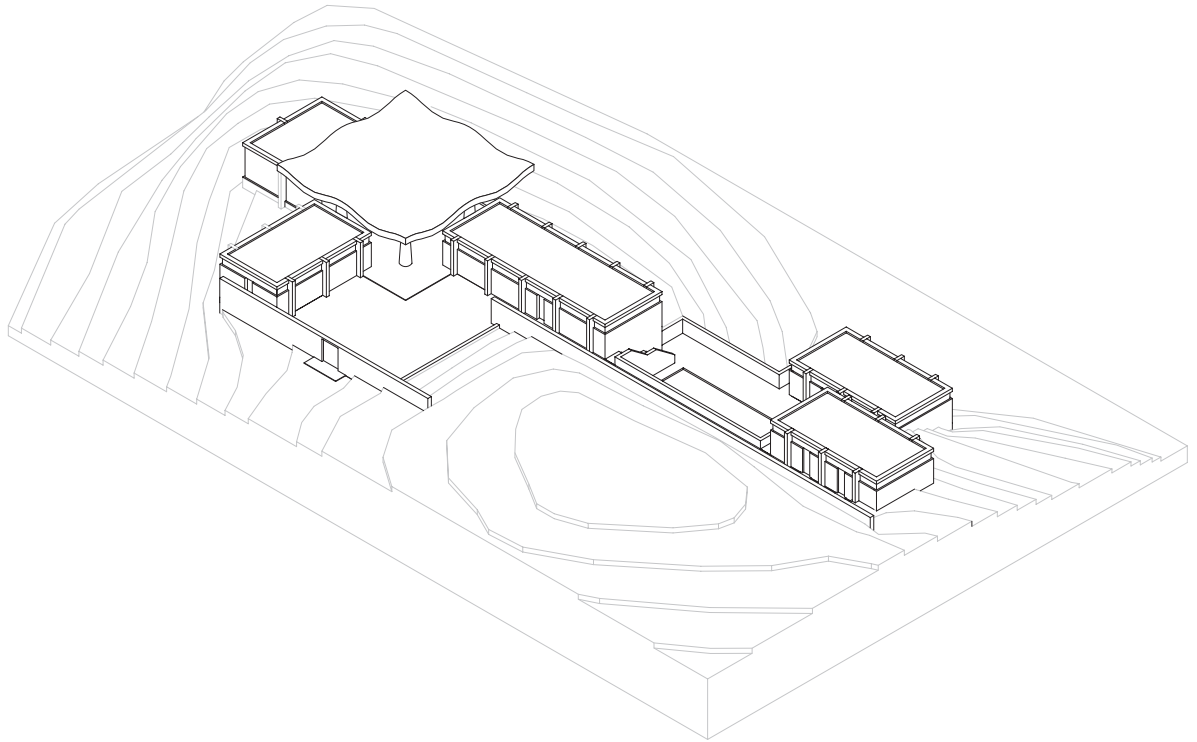
Beck House
Dallas, Texas
1964



Raumtyp	I/2		
Verständnis Wand	Fa	Ab	
Art der Wand	Arkade	gläsern	massiv
Öffnung	Interko- lumn.	Öffnung an sich	keine
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	90° geknickt	keine	
Innenraum- konzept	Raumaddition		

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■

0 1 5 10 15 20 m



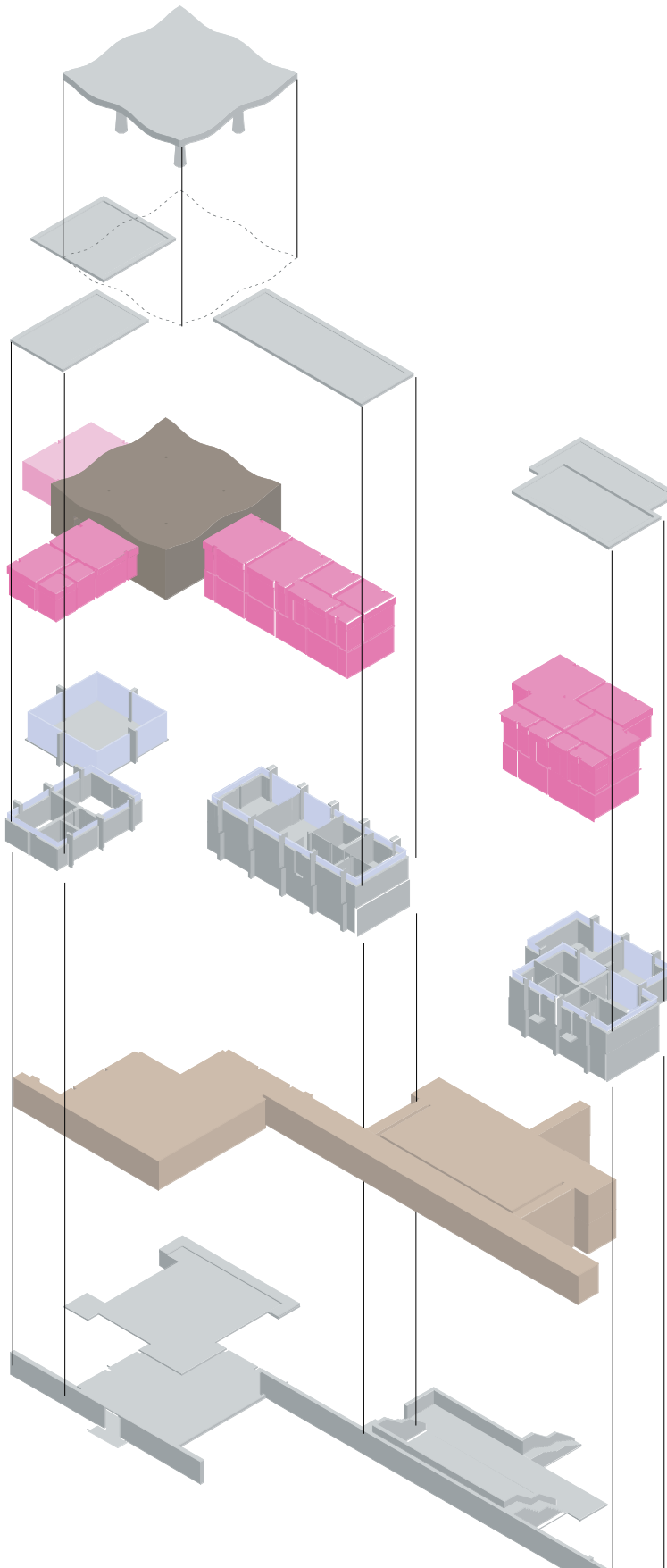
Quellen

Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 175-183.

Jacobus: *Philip Johnson*, Abb. 116.

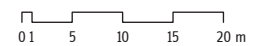
Johnson: *Architecture 1949-1965*, S. 94-95.

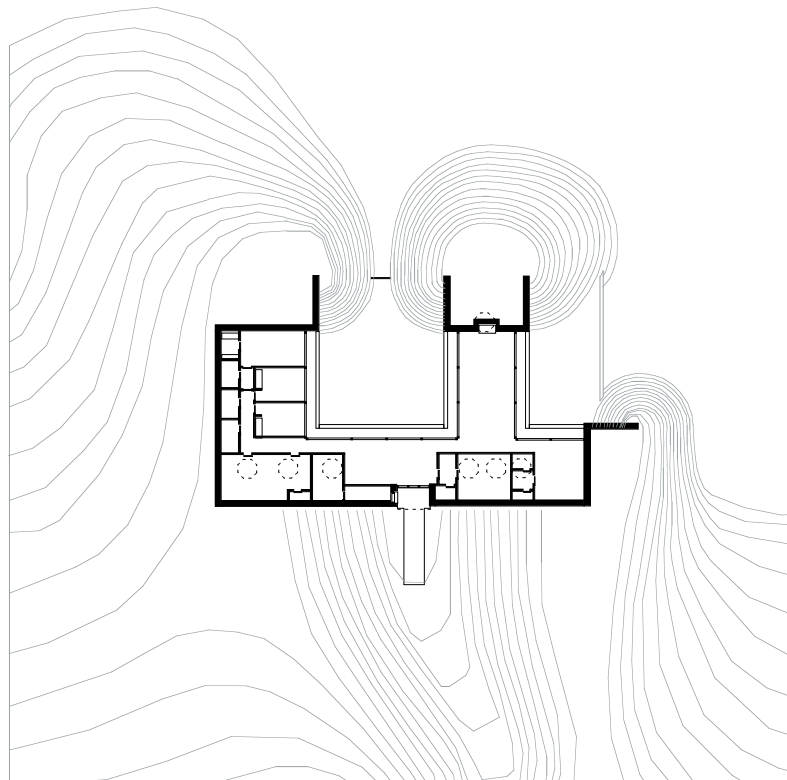
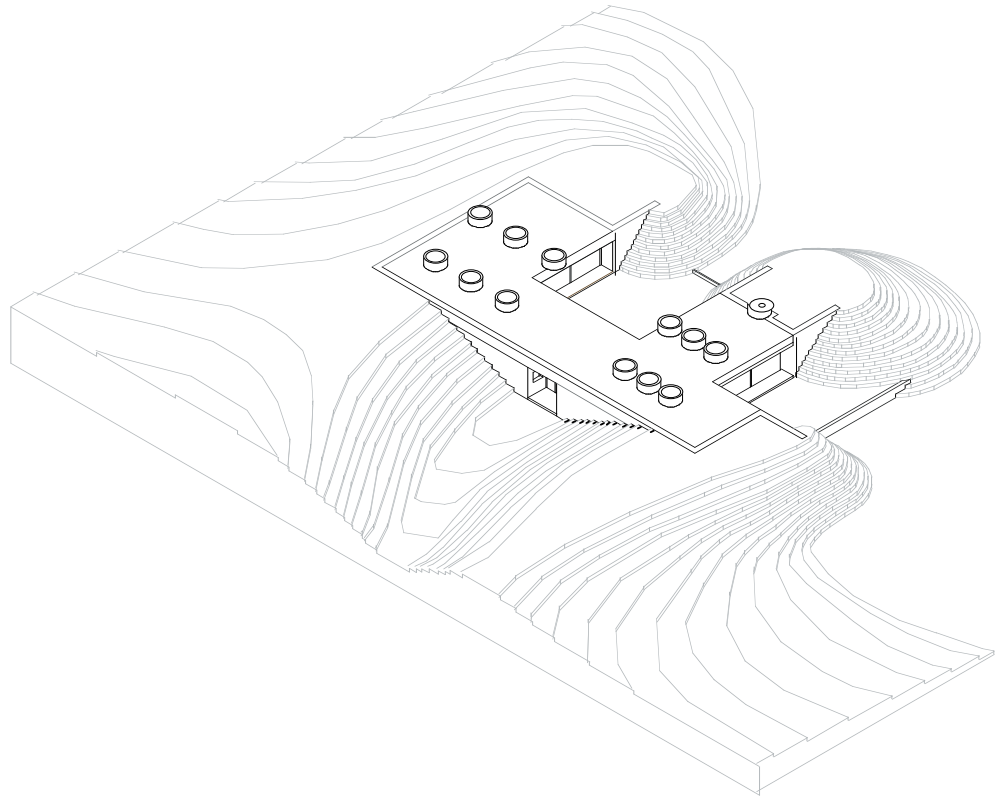
Boissonas House
Cap Bénat
1964



Raumtyp	VI/2	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp mass. Zonen	I/1	
Verständnis Wand	Ko	Ab
Art der Wand	Pfeiler	massiv
Öffnung	-	Einzelfenster, rechteckig
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum-konzept	Raumaddition	
Raumtyp Glaskörper	I/1	
Verständnis Wand	Ko	Ab
Art der Wand	Pfeiler	gläsern
Öffnung	-	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum-konzept	Einraum	

- Abschirmung - massiv*
- Abschirmung - gläsern*
- Abschirmung - vegetativ*
- Innenraum - Hauptraum*
- Innenraum - Nebenraum*
- Außenraum - über Sockel*
- Außenraum - im Hof*
- Außenraum - unter Dach*



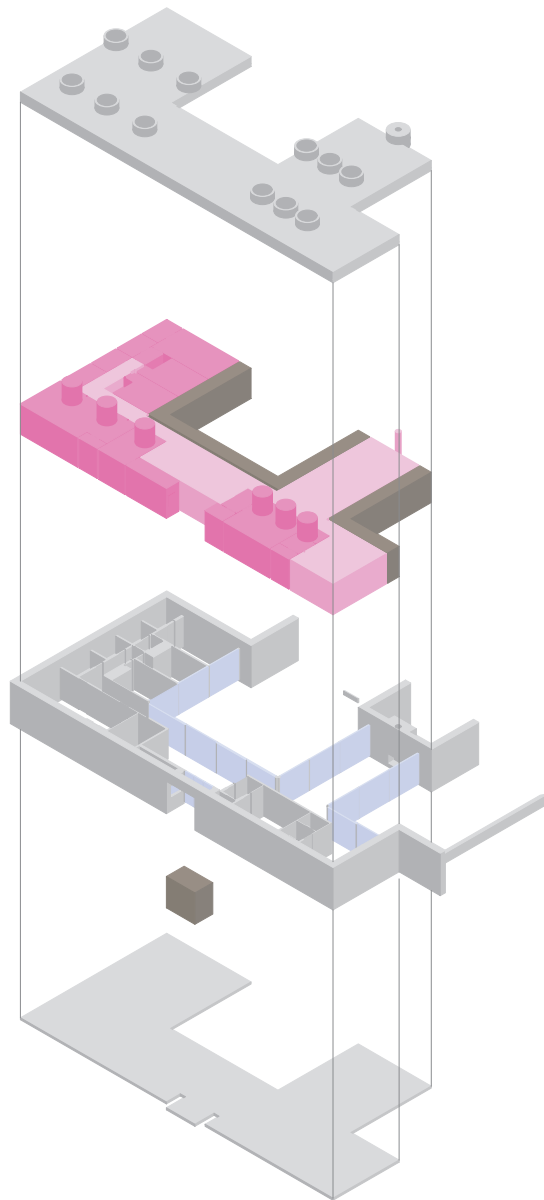


Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 196-199.

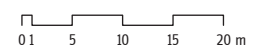
Blake: Philip Johnson, S. 105.

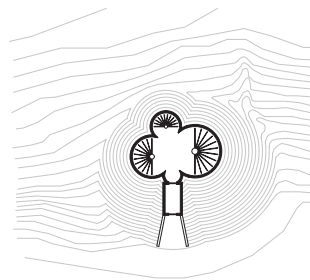
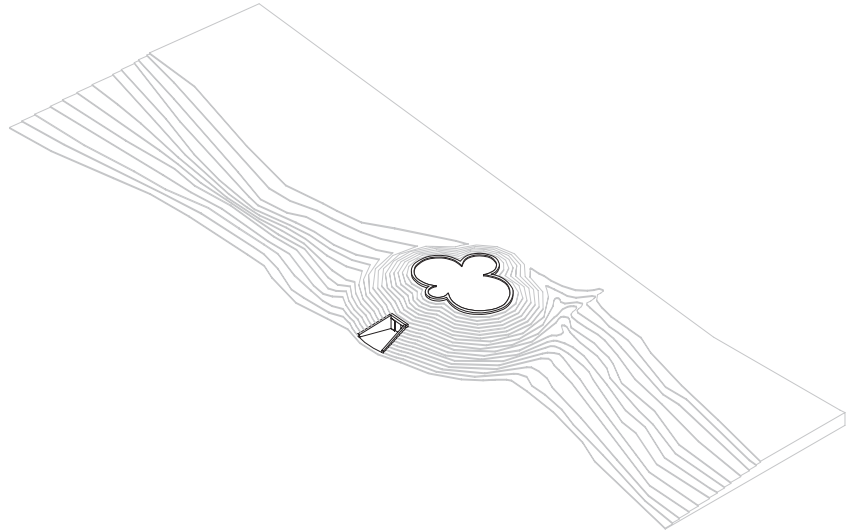
Geier House
 Indian Hills, Ohio
 1965



Raumtyp	II/1	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand Öffnung	massiv	gläsern
	Kamin + Einzelfenster, rechteckig	Öffnung an sich
Struktur	orthogonales Raster	
Verformung	horizontal	vertikal
	90° geknickt	keine
Innenraum- konzept	Straße	

- Abschirmung - massiv* ■
- Abschirmung - gläsern* ■
- Abschirmung - vegetativ* ■
- Innenraum - Hauptraum* ■
- Innenraum - Nebenraum* ■
- Außenraum - über Sockel* ■
- Außenraum - im Hof* ■
- Außenraum - unter Dach* ■





Quellen

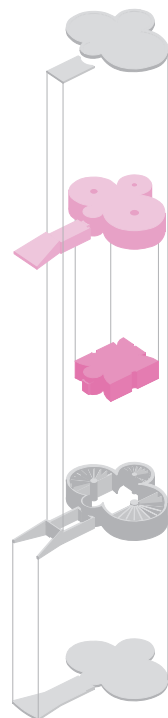
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 248-249.

Blake: Philip Johnson, S. 106, 107.

Futagawa (Hrsg.): Philip Johnson.

Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 28-49.

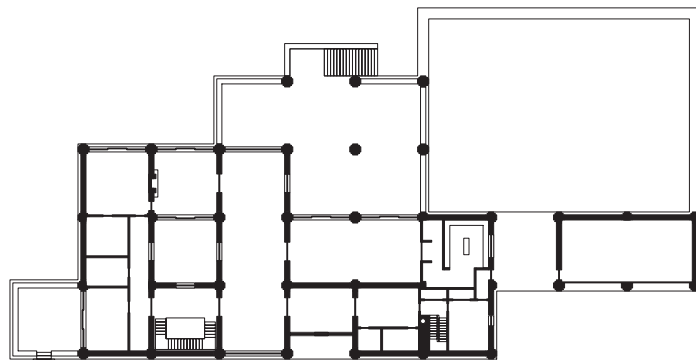
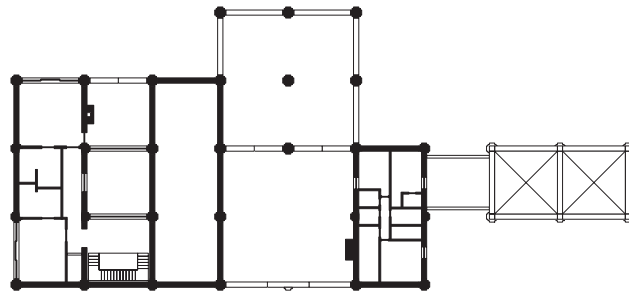
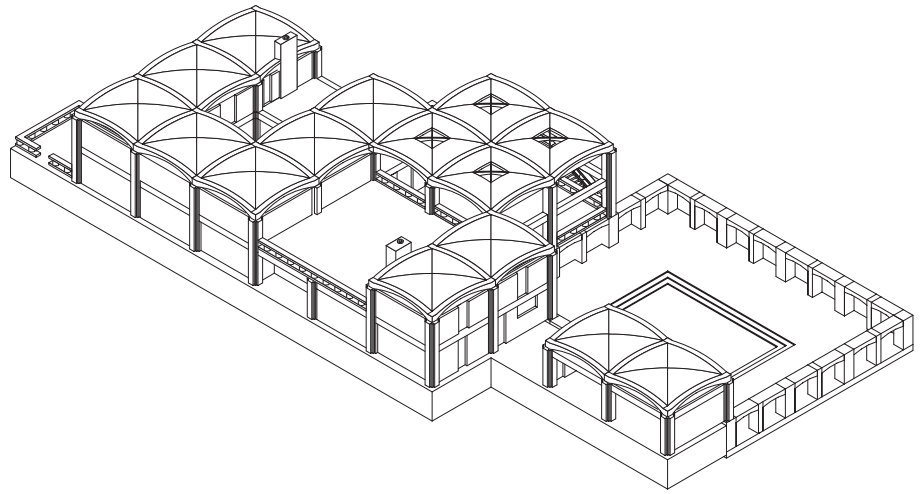
Painting Gallery
 New Canaan, Connecticut
 1965



Raumtyp	I/2	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Fenster	keine	
Struktur	geometrische Überlagerung	
Verformung	vertikal	horizontal
	keine	biegen
Innenraum- konzept	Einraum + Raum in Raum	

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■





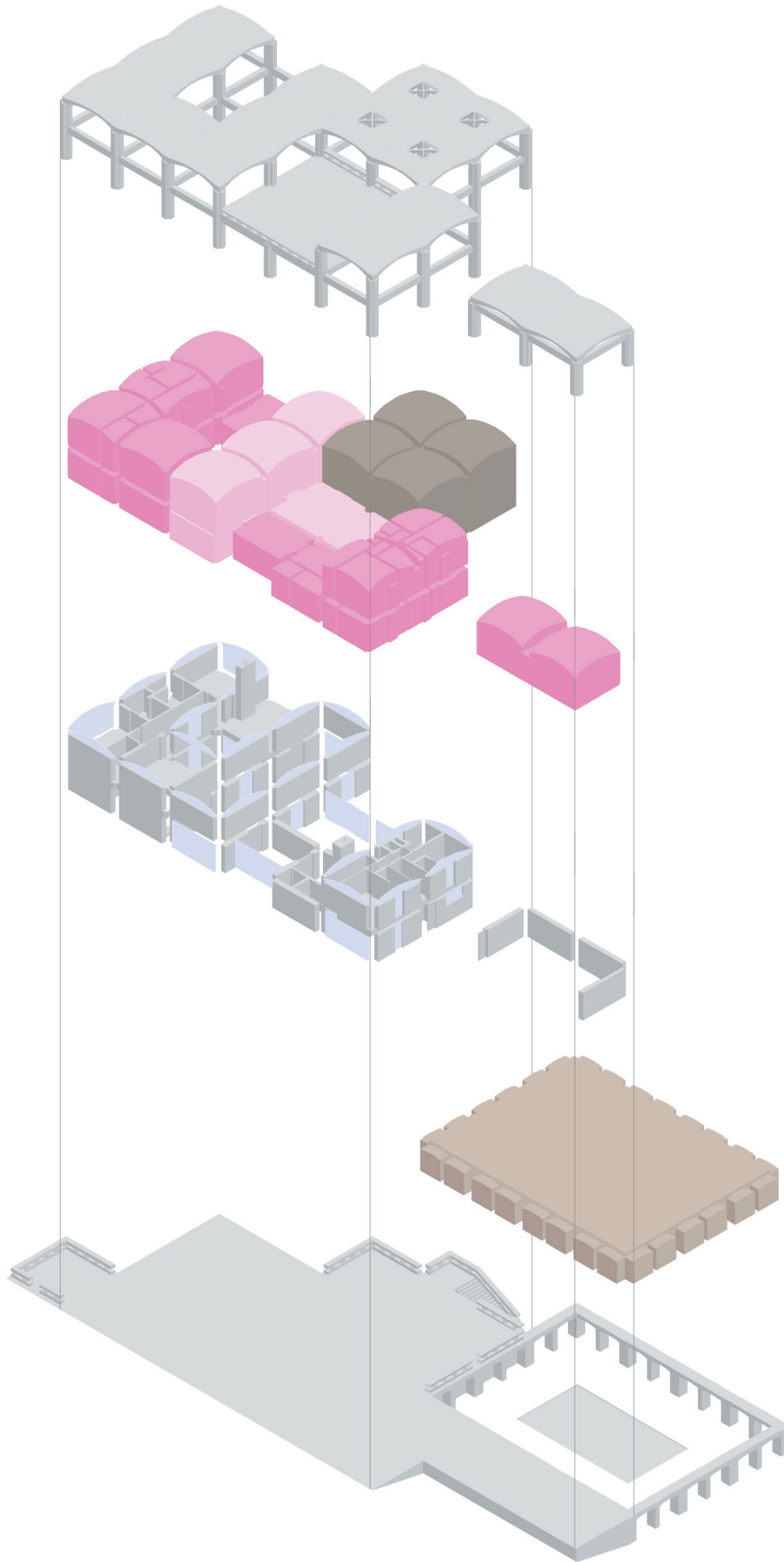
Quellen

Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 200-205.

Blake: *Philip Johnson*, S. 113.

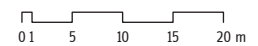
<http://www.pjar.com>

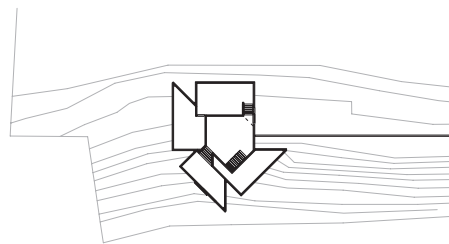
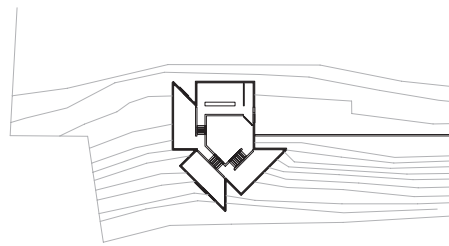
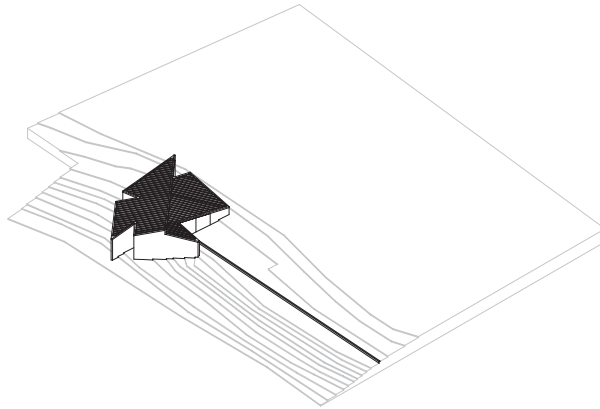
Kreger House
Washington, D.C.
1968



Raumtyp	III/2		
Verständnis Wand	Ko	Ab	
Art der Wand	Pfeiler	gläsern	massiv
Öffnung	Interko- lumn.	Öffnung an sich	Kamin
Struktur	orthogonales Raster		
Verformung	horizontal	vertikal	
	keine	keine	
Innenraum- konzept	Raumaddition		

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■





Quellen

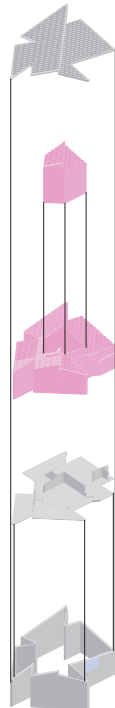
Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 250-253.

Blake: Philip Johnson, S. 117-120.

Futagawa (Hrsg.): Philip Johnson.

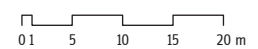
Lewis/ O'Connor: Philip Johnson, S. 28-49.

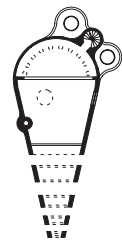
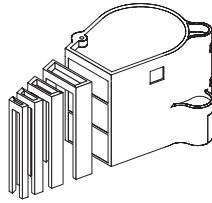
Sculpture Gallery
 New Canaan, Connecticut
 1970



Raumtyp	I/2	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Fenster	Einzelfenster, rechteckig	
Struktur	2 Raster um 45° versetzt	
Verformung	vertikal	horizontal
	keine	knicken
Innenraum- konzept	Straße	

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■





Quellen

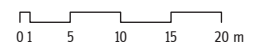
Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 254, 255.

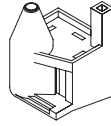
The Red House
New Canaan, Connecticut
1977



Raumtyp	I/2	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern
Fenster	Einzelfenster, rechteckig	Öffnung an sich
Struktur	geometrische Überlagerung	
Verformung	vertikal	horizontal
	keine	biegen
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung - massiv* ■
- Abschirmung - gläsern* ■
- Abschirmung - vegetativ* ■
- Innenraum - Hauptraum* ■
- Innenraum - Nebenraum* ■
- Außenraum - über Sockel* ■
- Außenraum - im Hof* ■
- Außenraum - unter Dach* ■





Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 256-257.

Blake: Philip Johnson, S. 165, 166.

Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 28-49.

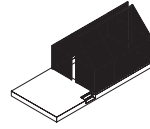
Library Study
New Canaan, Connecticut
1980



Raumtyp	I/2	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Fenster	Einzelfenster, rechteckig	
Struktur	geometrische Überlagerung	
Verformung	vertikal	horizontal
	keine	knicken, neigen, biegen
Innenraum- konzept	Einraum	

- Abschirmung* - massiv ▣
- Abschirmung* - gläsern ▣
- Abschirmung* - vegetativ ▣
- Innenraum* - Hauptraum ▣
- Innenraum* - Nebenraum ▣
- Außenraum* - über Sockel ▣
- Außenraum* - im Hof ▣
- Außenraum* - unter Dach ▣





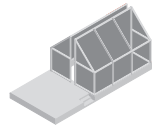
Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 258.

Blake: Philip Johnson, S. 198, 199.

Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 28-49.

Ghost House
New Canaan, Connecticut
1984



- Abschirmung - massiv 
- Abschirmung - gläsern 
- Abschirmung - vegetativ 
- Innenraum - Hauptraum 
- Innenraum - Nebenraum 
- Außenraum - über Sockel 
- Außenraum - im Hof 
- Außenraum - unter Dach 

0 1 5 10 15 20 m



Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 259.

Blake: Philip Johnson, S. 200, 201.

Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 28-49.

Lincoln Kirstein Tower
New Canaan, Connecticut
1985



- Abschirmung - massiv* 
- Abschirmung - gläsern* 
- Abschirmung - vegetativ* 
- Innenraum - Hauptraum* 
- Innenraum - Nebenraum* 
- Außenraum - über Sockel* 
- Außenraum - im Hof* 
- Außenraum - unter Dach* 





Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 220-222.

Kipnis: Philip Johnson, S. 54-63.

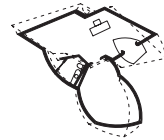
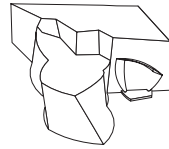
Lewis Guest House
 Lyndhurst, Ohio
 1995
 Projekt



Raumtyp	III/2	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone	I/3	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Öffnung	Einzelfenster, Schlitz	
Struktur	entlang Symmetrieachsen	
Verformung	horizontal	vertikal
	biegen	biegen
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung* - massiv ▣
- Abschirmung* - gläsern ▣
- Abschirmung* - vegetativ ▣
- Innenraum* - Hauptraum ▣
- Innenraum* - Nebenraum ▣
- Außenraum* - über Sockel ▣
- Außenraum* - im Hof ▣
- Außenraum* - unter Dach ▣





Quellen

Jenkins / Mohney: The Houses of Philip Johnson, S. 262-265.

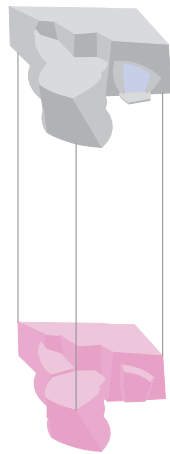
Blake: Philip Johnson, S. 228-231.

<http://www.pjar.com>

Kipnis: Philip Johnson, S. 22-39.

Lewis / O'Connor: Philip Johnson, S. 28-49.

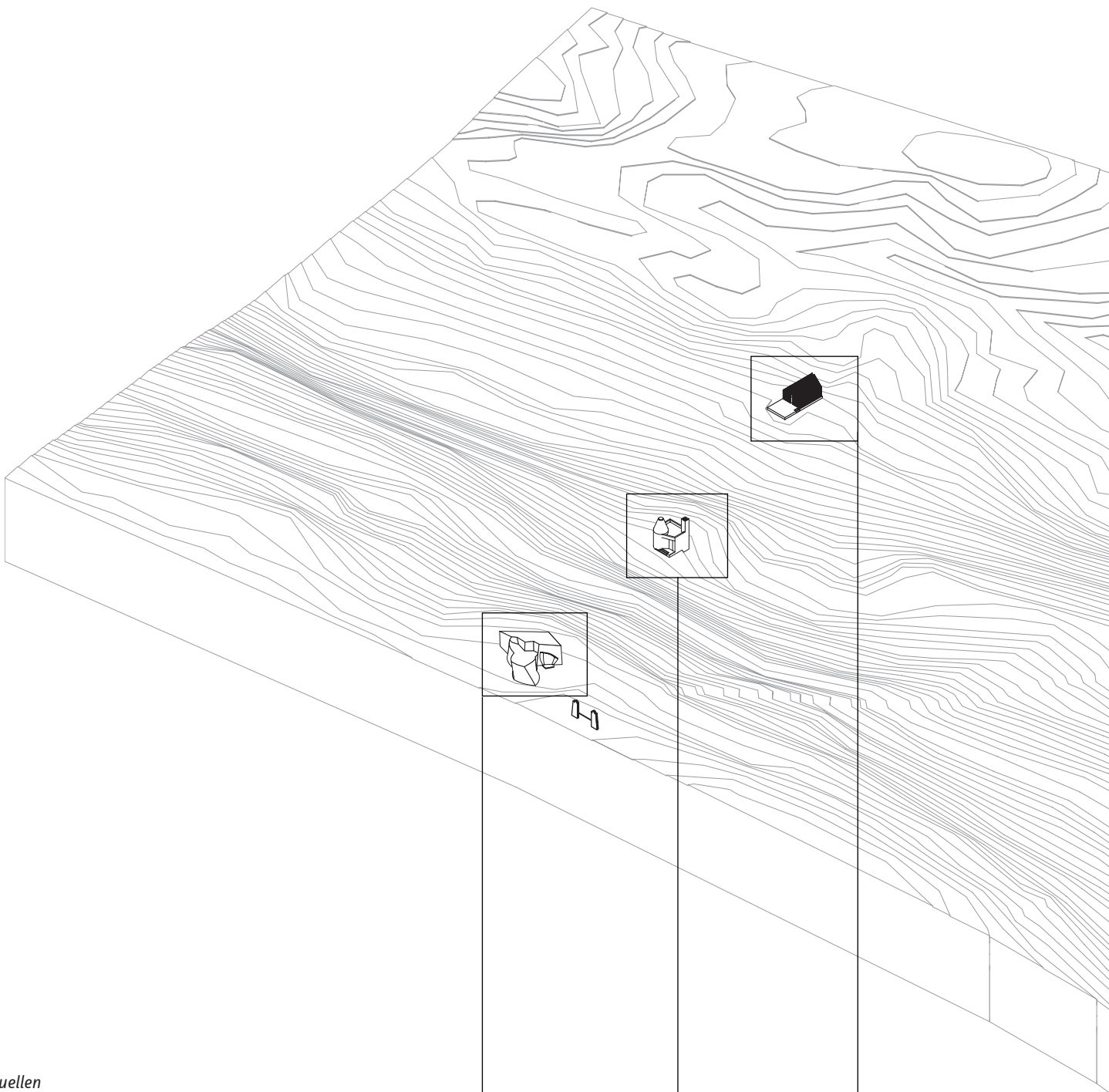
Visitors Pavillon
 New Canaan, Connecticut
 1995



Raumtyp	I/3	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Fenster	Einzelfenster, Schlitz	
Struktur	freie Form	
Verformung	vertikal	horizontal
	knicken, biegen	knicken, biegen
Innenraum- konzept	Raumaddition	

- Abschirmung* - massiv ■
- Abschirmung* - gläsern ■
- Abschirmung* - vegetativ ■
- Innenraum* - Hauptraum ■
- Innenraum* - Nebenraum ■
- Außenraum* - über Sockel ■
- Außenraum* - im Hof ■
- Außenraum* - unter Dach ■





Quellen

Jenkins / Mohny: *The Houses of Philip Johnson*, S. 87-91, 238-265.

Blake: *Philip Johnson*, S. 33.

Futagawa (Hrsg.): *Philip Johnson*.

Whitney / Kipnis: *Philip Johnson*.

<http://www.pjar.com>

Visitors Pavilion
S.154/155

Library Study
S. 130/131

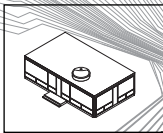
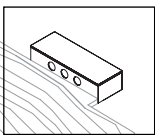
Ghost House
S. 148/149

Water Pavilion
S. 130/131

Lincoln Kirstein Tower
S. 150/151

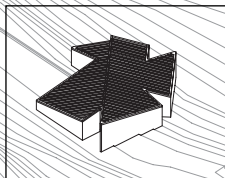
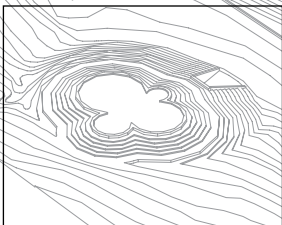
Glass House Compound
New Canaan, Connecticut
1995

Raumtyp	VI/3
Verständnis Wand	Fu
Raumtyp Zone	I/1, I/2, I/3, IV/1



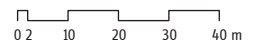
Glass House
S. 88/89

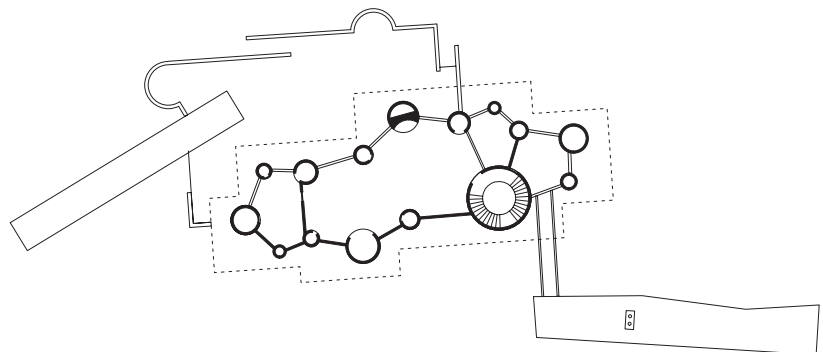
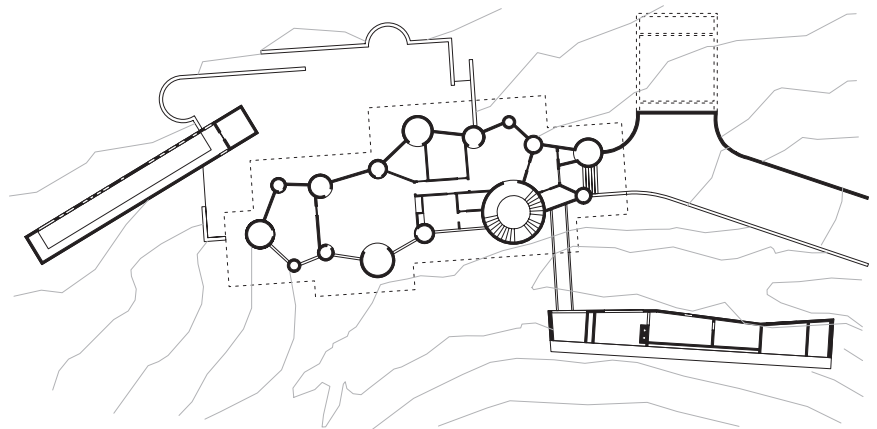
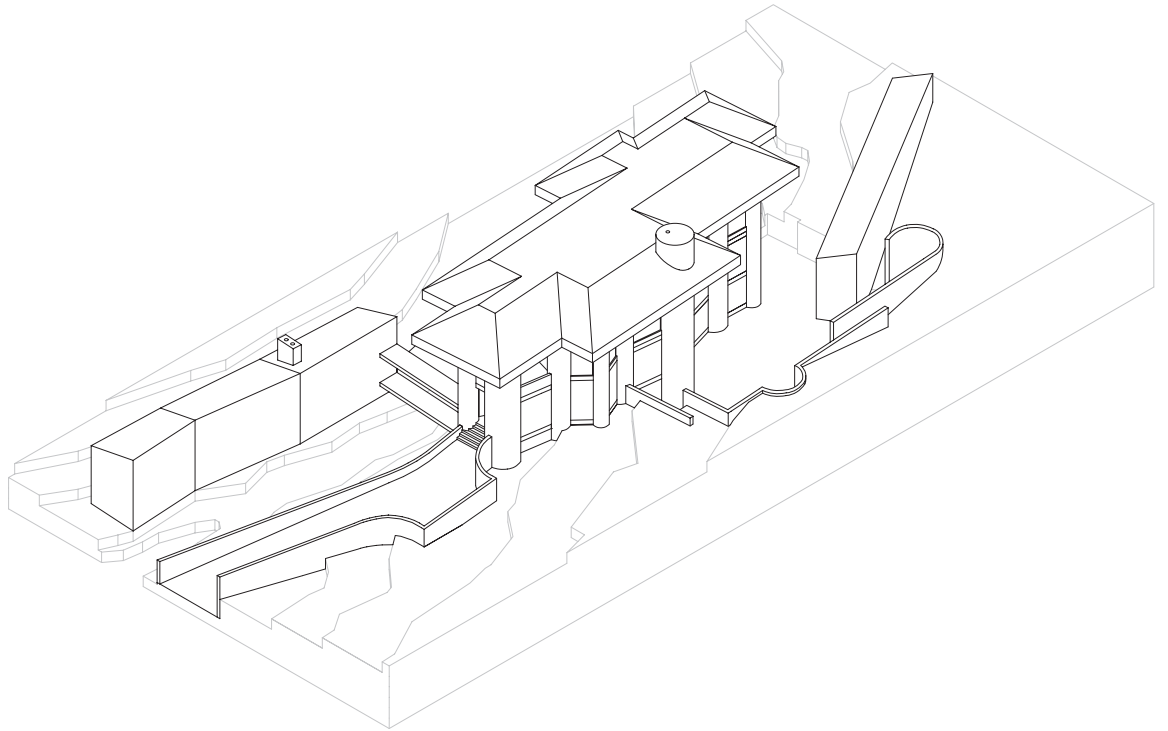
Guest House
S. 90/91 und S. 108/109



Sculpture Gallery
S. 142/143

Painting Gallery
S. 138/139



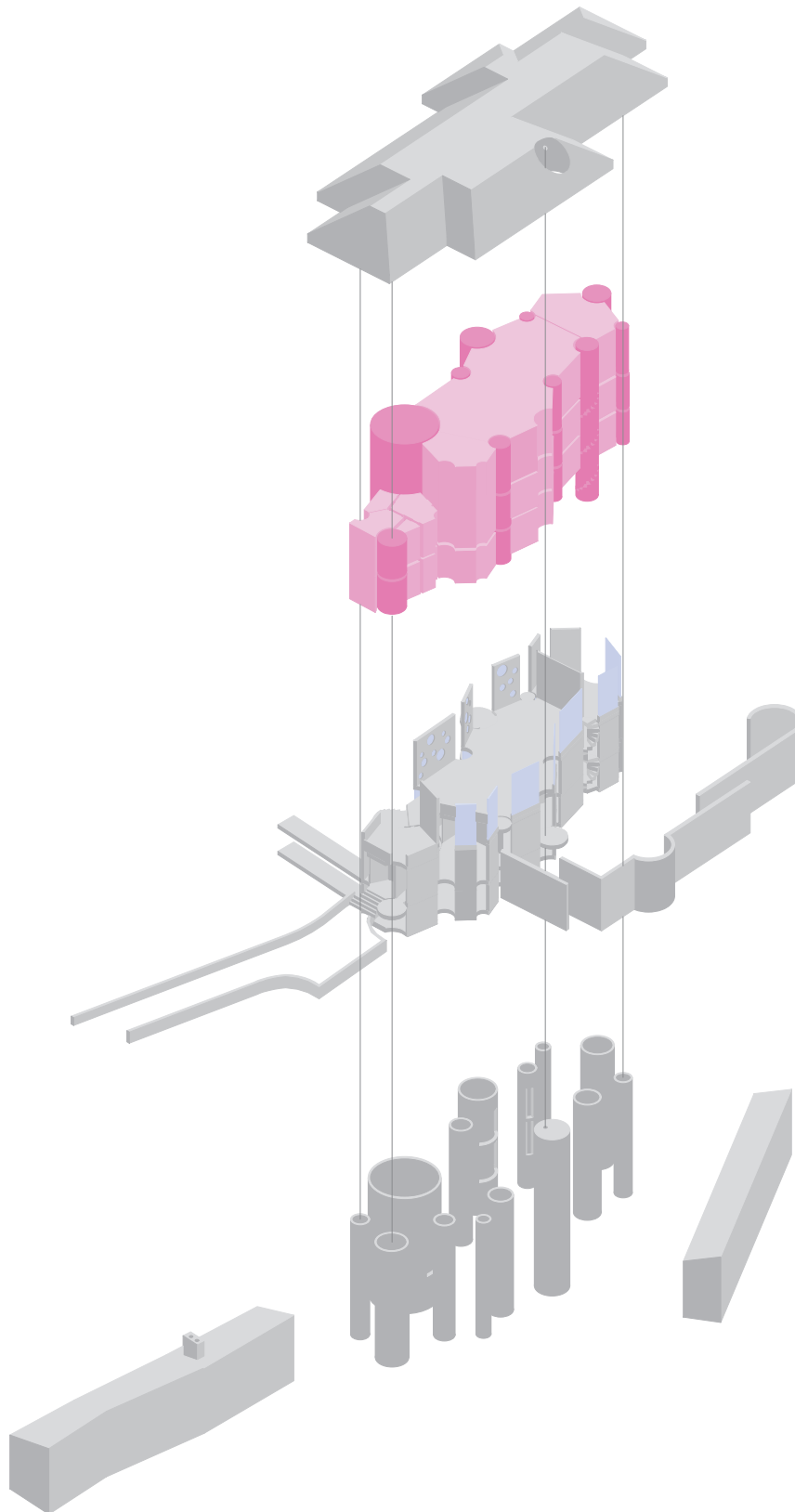


Quellen

Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 226, 227.

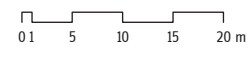
<http://www.pjar.com>

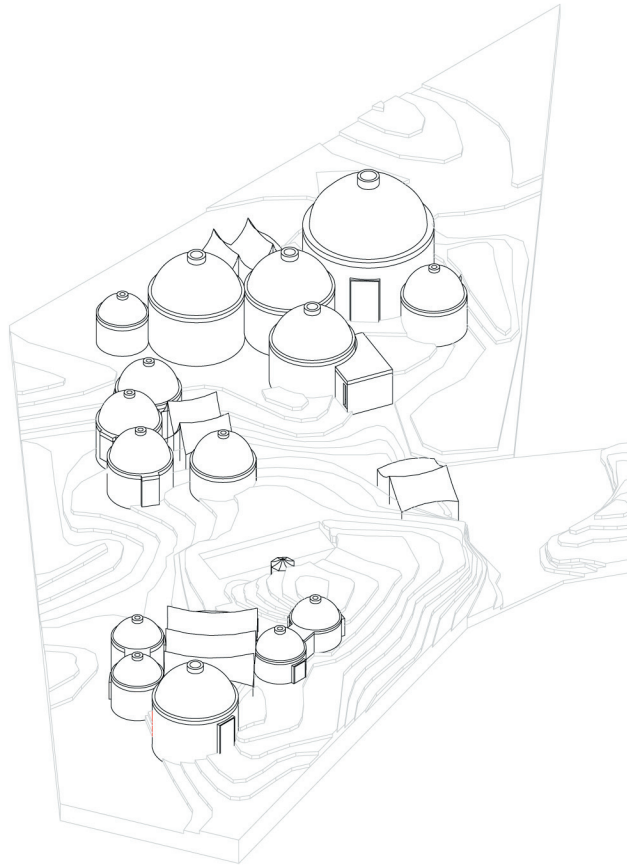
Buck House
 Telluride, Colorado
 1999
 Projekt



Raumtyp	II/1		
Verständnis Wand	Ko	Ab	
Art der Wand	massiv	gläsern	massiv
Öffnung	-	Öffnung an sich	Fenster in der Fläche
Struktur	freie Platzierung		
Verformung	horizontal	vertikal	
	keine	keine	
Innenraum- konzept	Raumaddition		

- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■



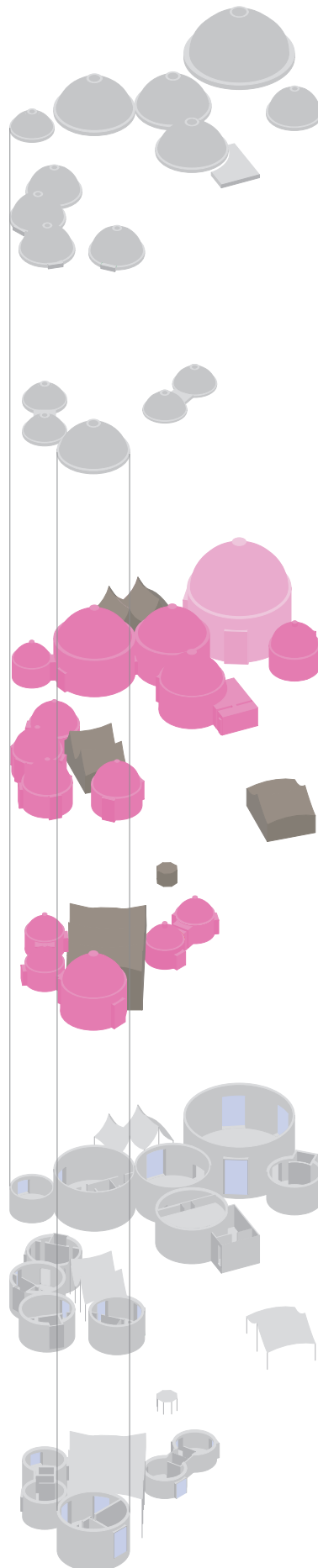


Quellen

Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 234-235.

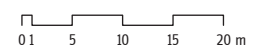
<http://www.pjar.com>

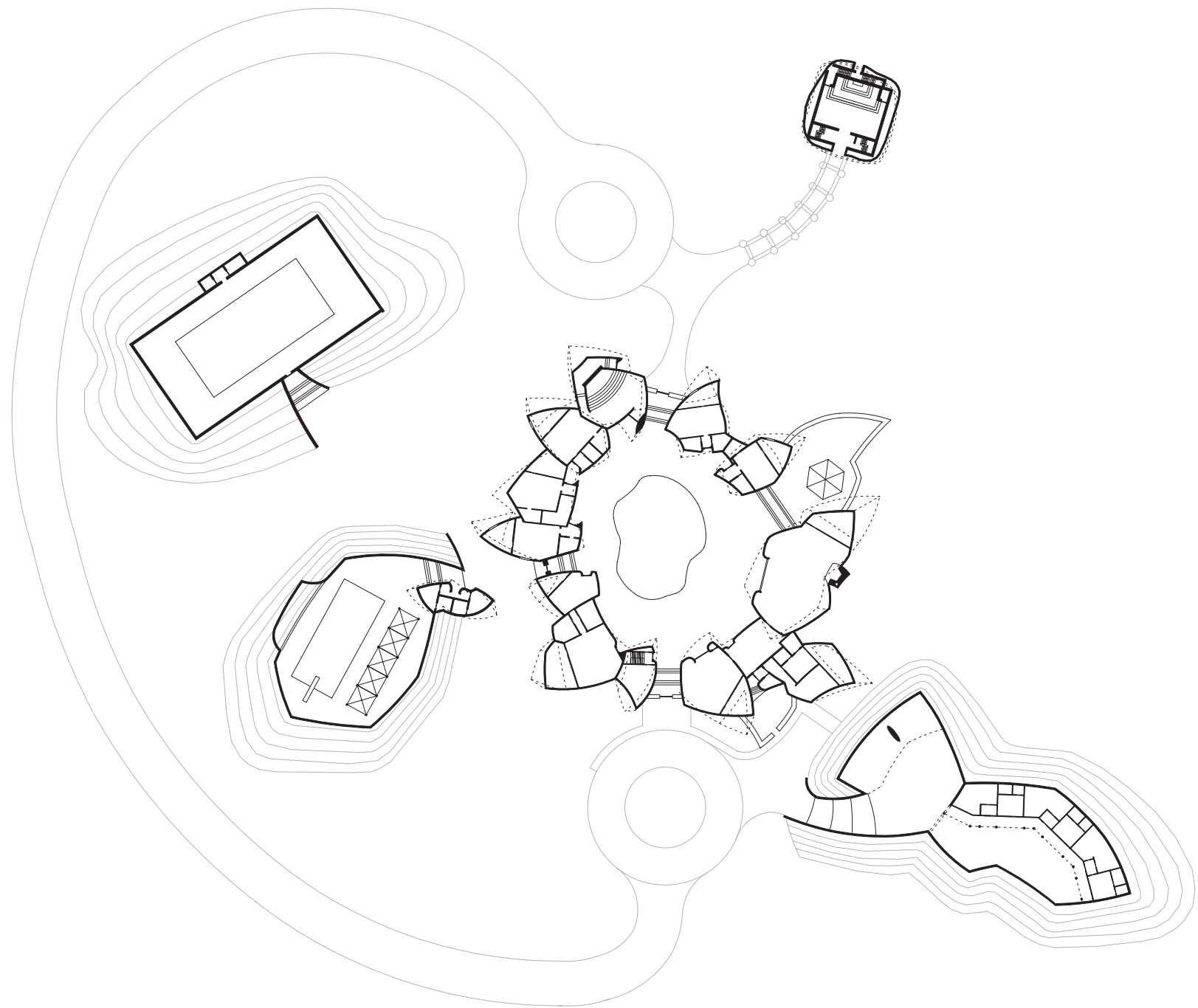
Fanni House
 Turks and Caicos Islands
 2001
 Projekt



Raumtyp	III/3	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone	I/2	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Öffnung	Einzelfenster, rechteckig	
Struktur	freie Platzierung	
Verformung	horizontal	vertikal
	biegen	keine
Innenraum-konzept	Raumaddition	

- Abschirmung* - massiv ▣
- Abschirmung* - gläsern ▣
- Abschirmung* - vegetativ ▣
- Innenraum* - Hauptraum ▣
- Innenraum* - Nebenraum ▣
- Außenraum* - über Sockel ▣
- Außenraum* - im Hof ▣
- Außenraum* - unter Dach ▣



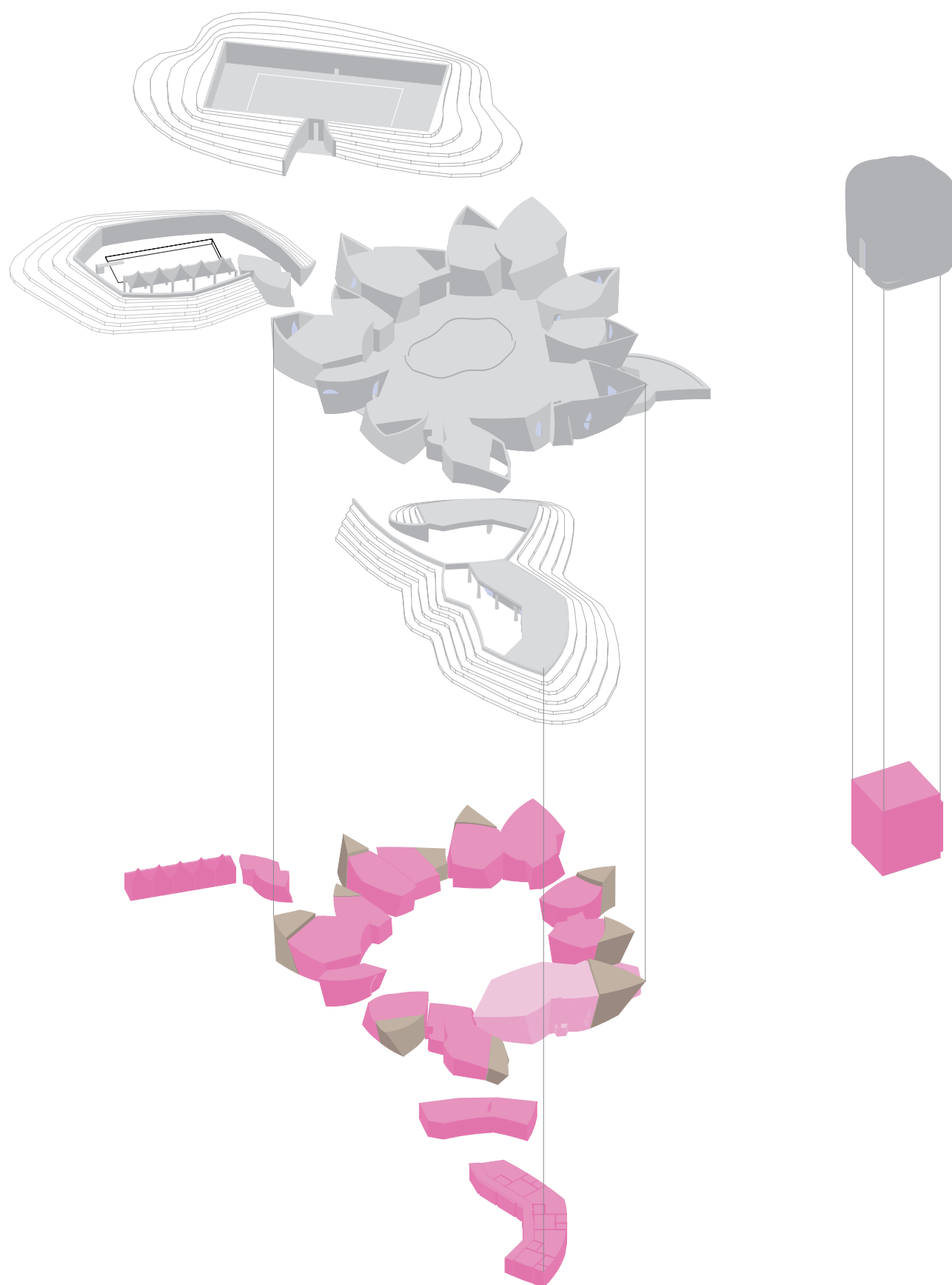


Quellen

Jenkins / Mohney: *The Houses of Philip Johnson*, S. 230-233.

<http://www.pjar.com>

Lauder „Oasis“ House
 Israel
 Projekt
 2001

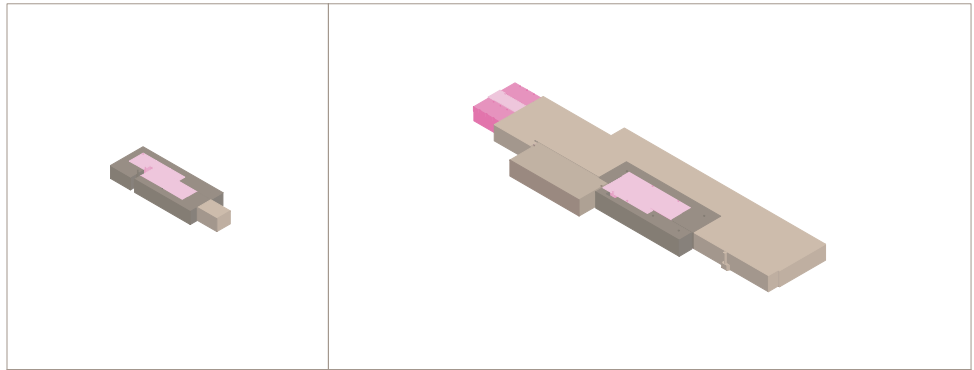


Raumtyp	III/2	
Verständnis Wand	Fu	
Raumtyp Zone	I/3	
Verständnis Wand	Ko/Fa/Ab	
Art der Wand	massiv	
Öffnung	Einzelfenster, Schlitze	
Struktur	radial	
Verformung	horizontal	vertikal
	biegen, knicken	biegen, knicken
Innenraum- konzept	Raumaddition	

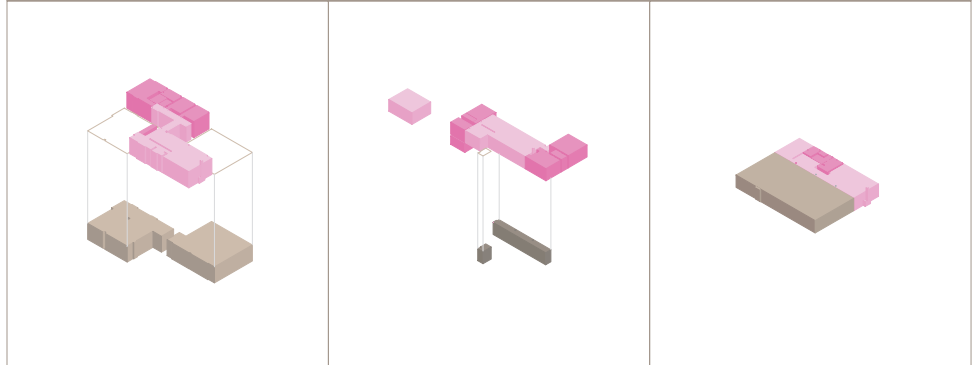
- Abschirmung - massiv ■
- Abschirmung - gläsern ■
- Abschirmung - vegetativ ■
- Innenraum - Hauptraum ■
- Innenraum - Nebenraum ■
- Außenraum - über Sockel ■
- Außenraum - im Hof ■
- Außenraum - unter Dach ■

0 1 5 10 15 20 m

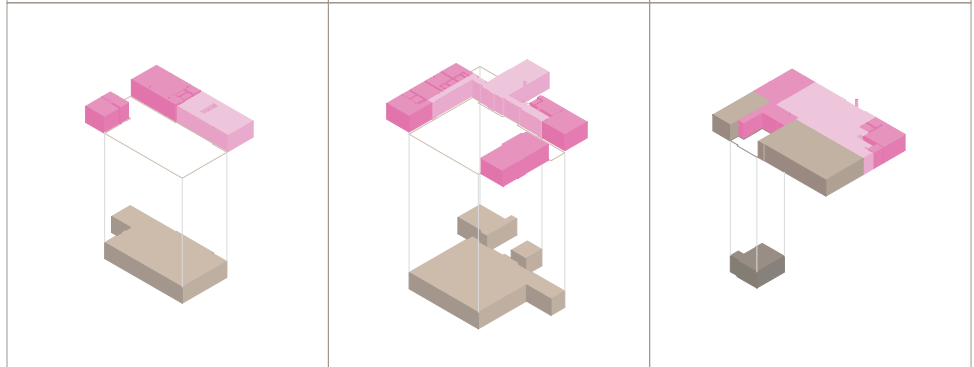
An Architect's Study, 1940
A Beach Pavillon, 1940



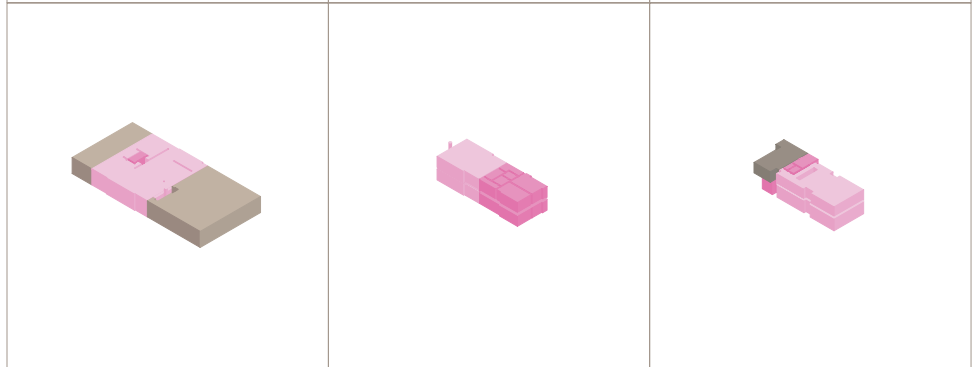
Freestanding House, 1941
A House in Lincoln, 1941
Ash Street House, 1942



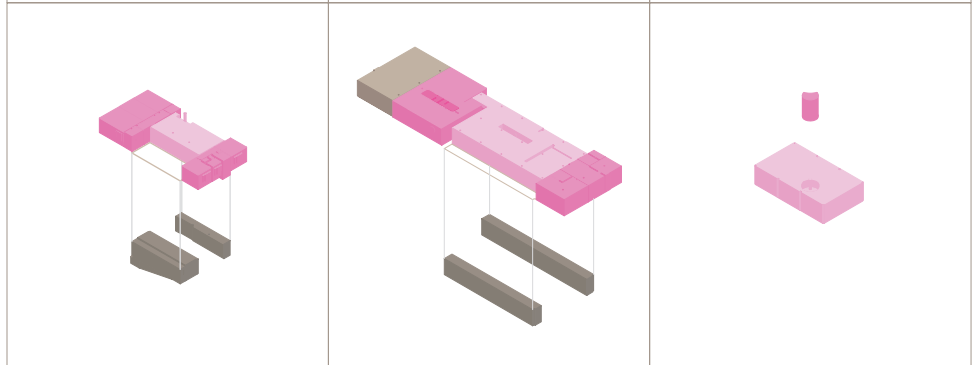
Booth House, 1946
*„A House for a Millionaire
 with No Servant“, 1946*
Kirstein Curtiss House, 1946



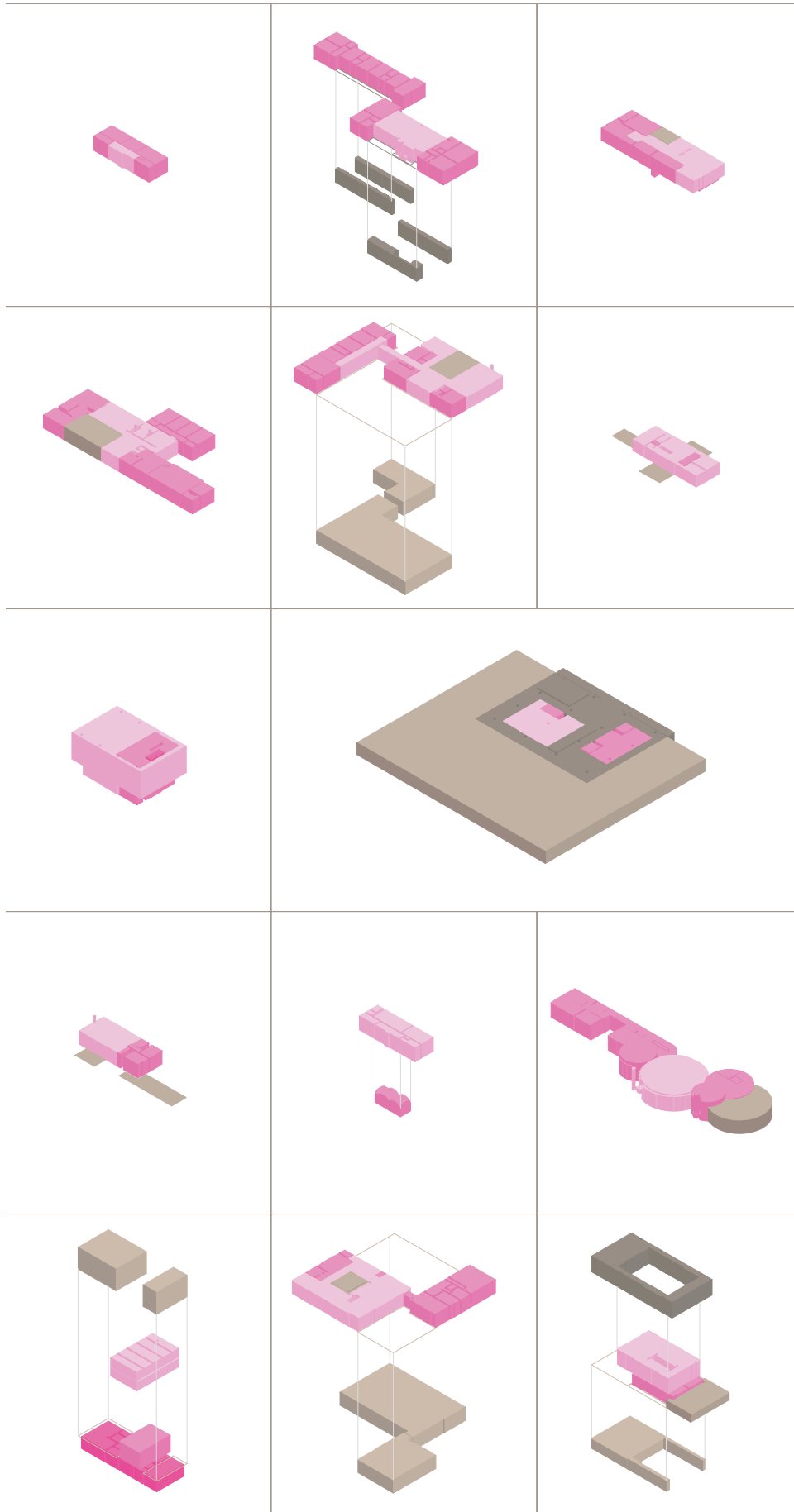
Schlubach House, 1946
Abbott House, 1947
Bramlette House, 1947



Farney House, 1947
Boysen House, 1948
Glass House, 1949



Chronologische Übersicht
Außenraum / Innenraum



Guest House, 1949
Paine House, 1949
Wolf House, 1949

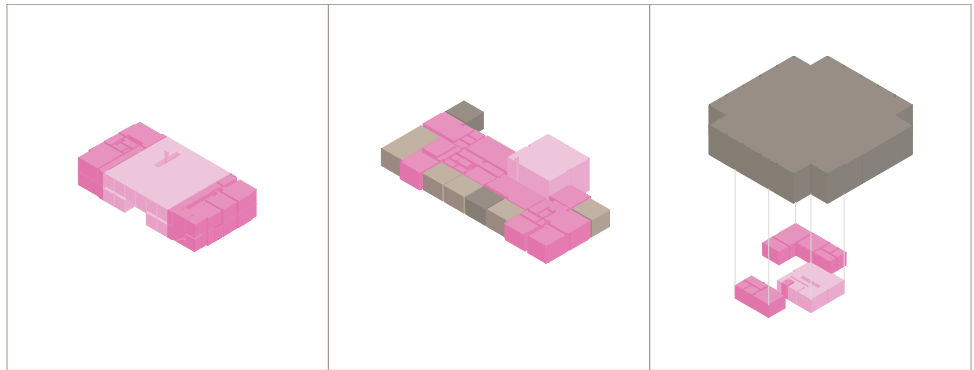
Menil House, 1950
Hodgson House, 1951
Oneto House, 1951

Senior House, 1951
Chrysler House, 1952

Ball House, 1953
Guest House, 1953
Lucas House, 1953

Wiley House, 1953
Davis House, 1954
Hirshhorn Beach House, 1955

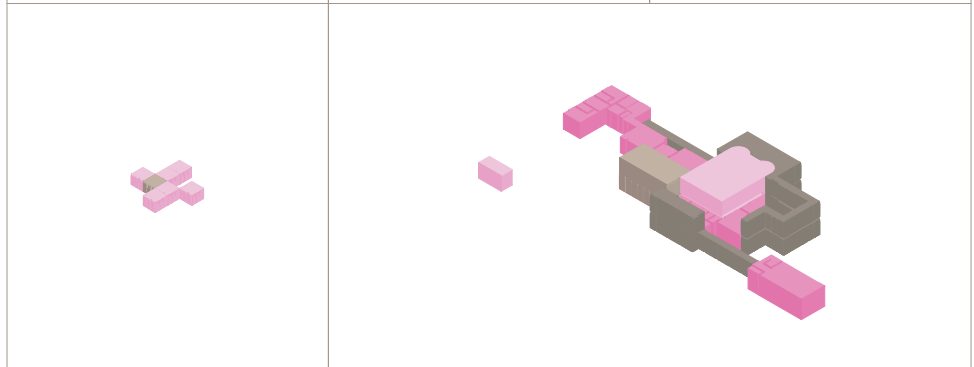
Hirshhorn House, 1955
 Boissonnas House I, 1956
 Burden House, 1956



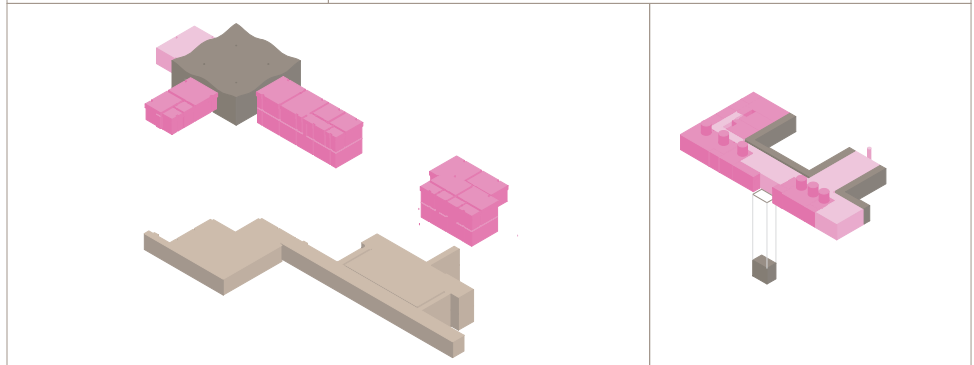
Leonhardt House, 1956
 Tourre House, 1959
 Tuttle House, 1962



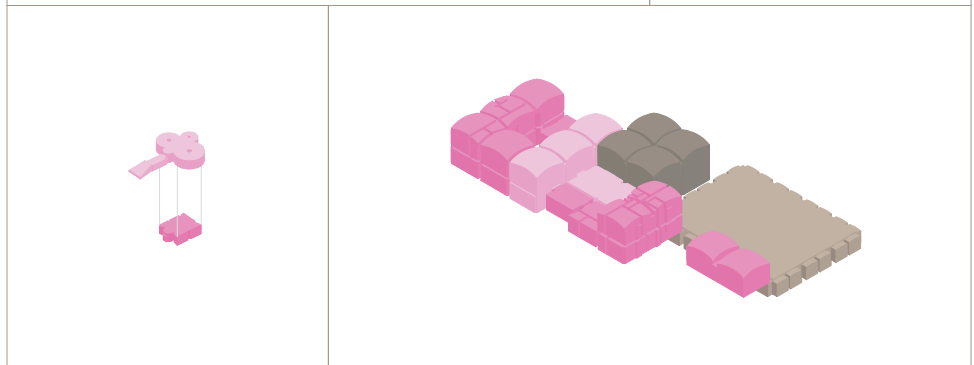
Water Pavillon, 1962
 Beck House, 1964

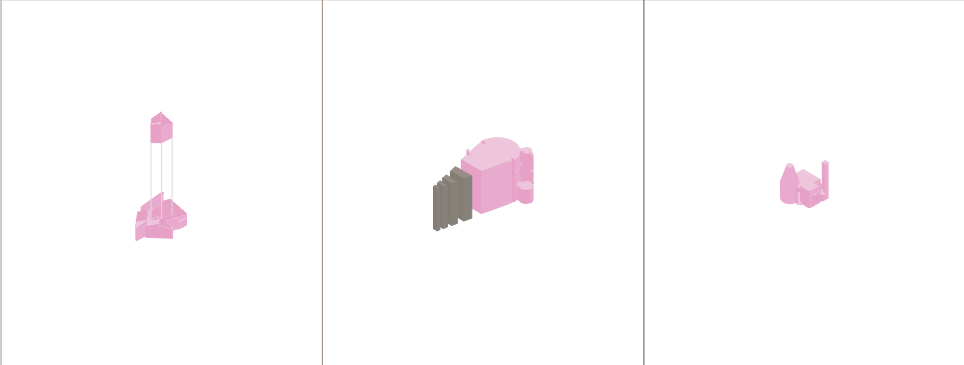


Boissonnas House II, 1964
 Geier House, 1965

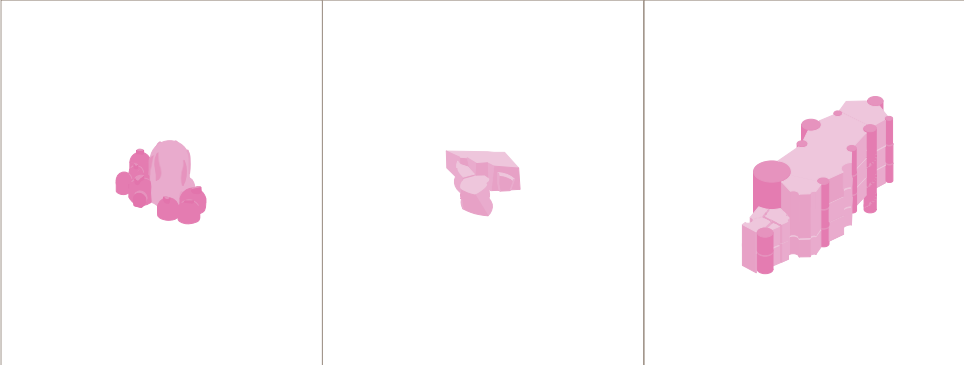


Painting Gallery, 1965
 Kreeger House, 1968





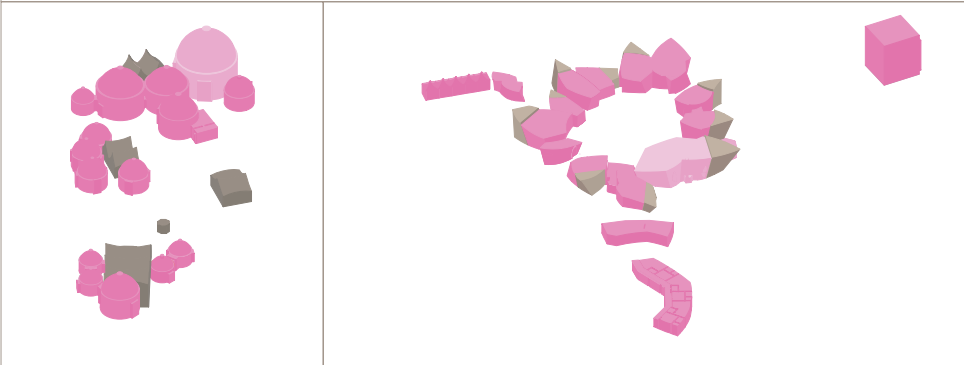
*Sculpture Gallery, 1970
Red House, 1977
Library / Study, 1980*



*Lewis Guest House, 1995
Visitors Pavillon, 1995
Buck House, 1999*

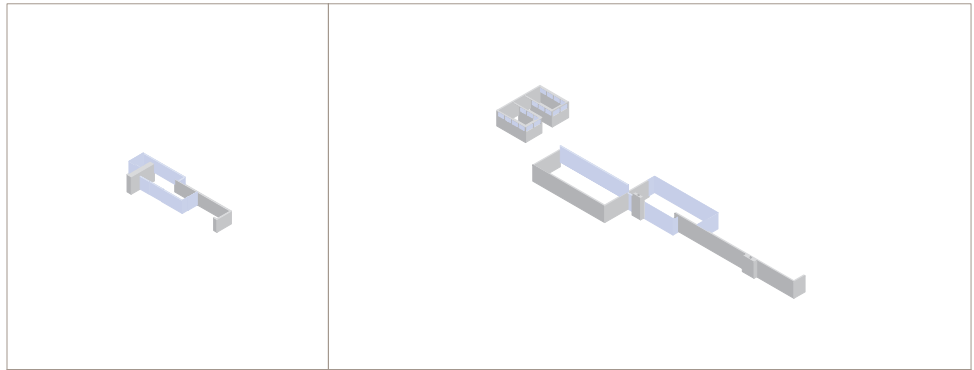


Glass House Compound, 1995

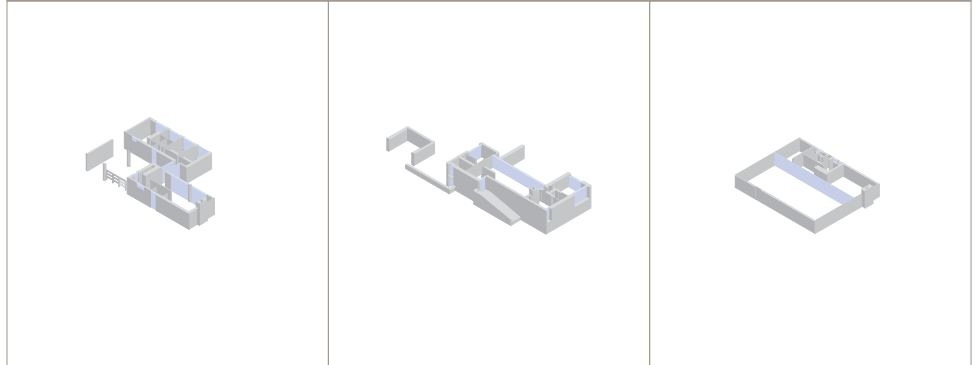


*Fanni House, 2001
Lauder „Oasis“ House, 2001*

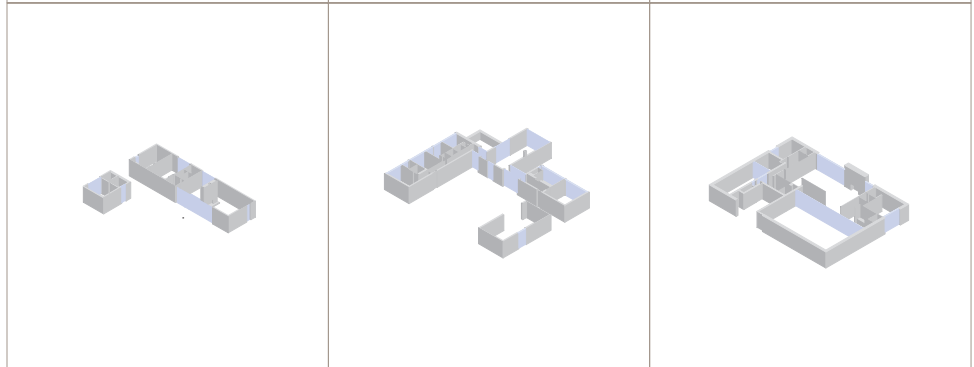
An Architect's Study, 1940
A Beach Pavillon, 1940



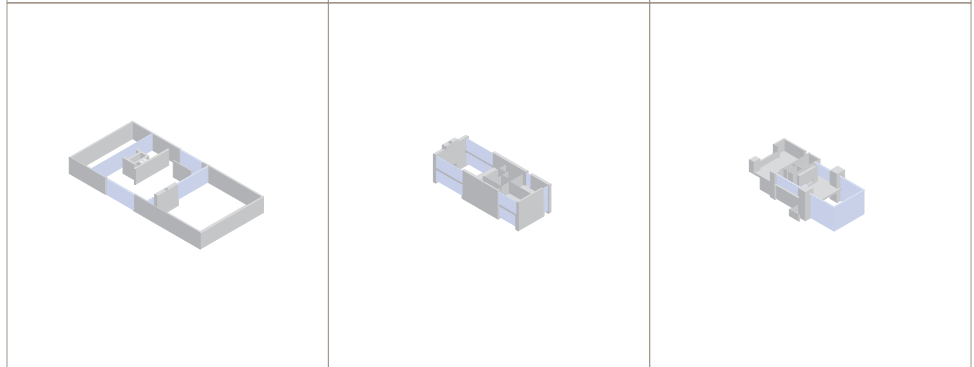
Freestanding House, 1941
A House in Lincoln, 1941
Ash Street House, 1942



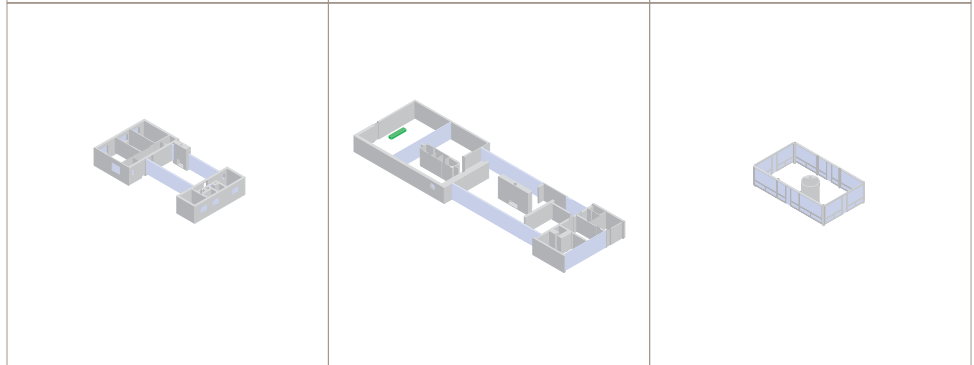
Booth House, 1946
*„A House for a Millionaire
 with No Servant“, 1946*
Kirstein Curtiss House, 1946



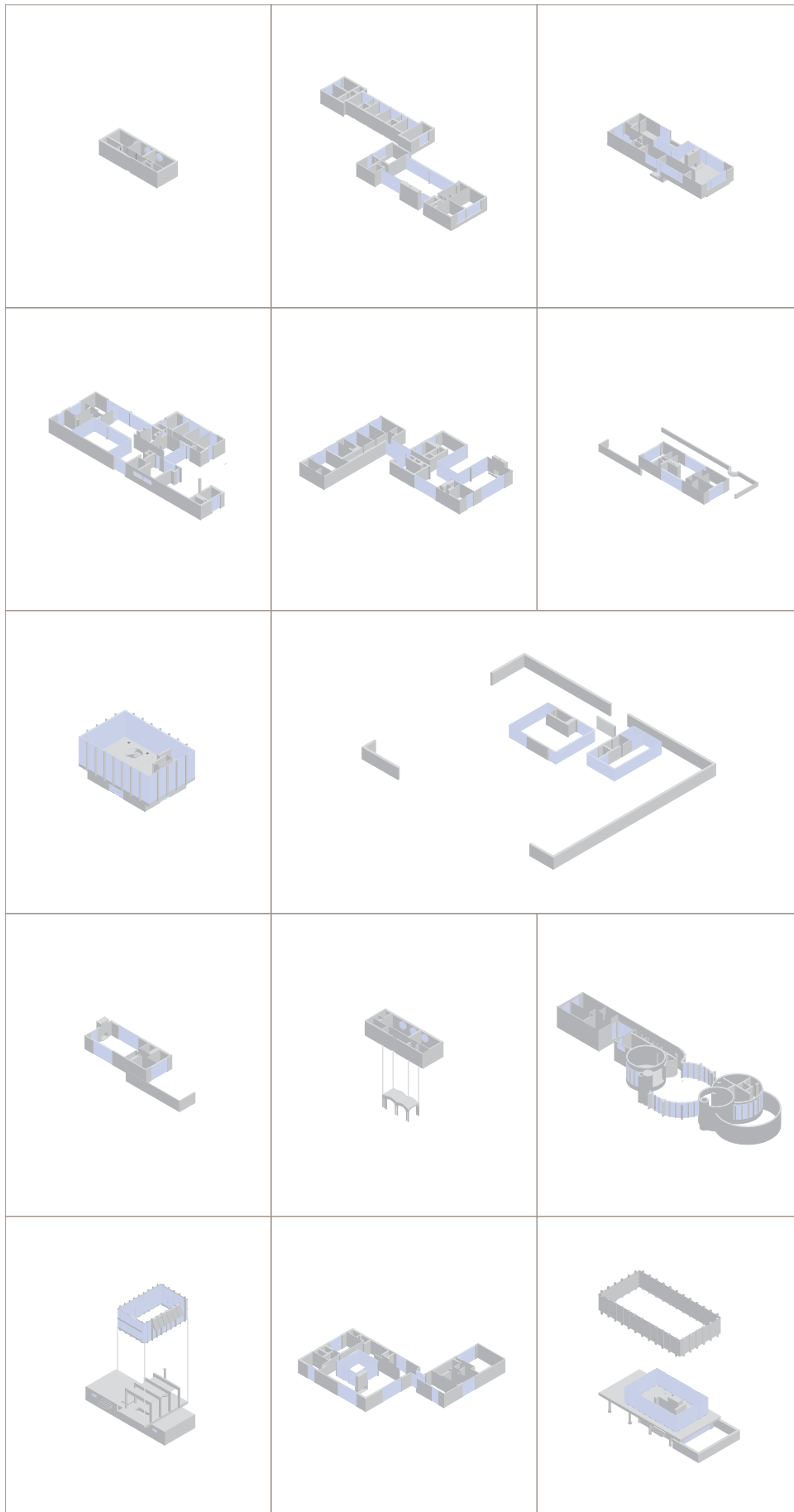
Schlubach House, 1946
Abbott House, 1947
Bramlette House, 1947



Farney House, 1947
Boysen House, 1948
Glass House, 1949



Chronologische Übersicht
Abschirmung



*Guest House, 1949
Paine House, 1949
Wolf House, 1949*

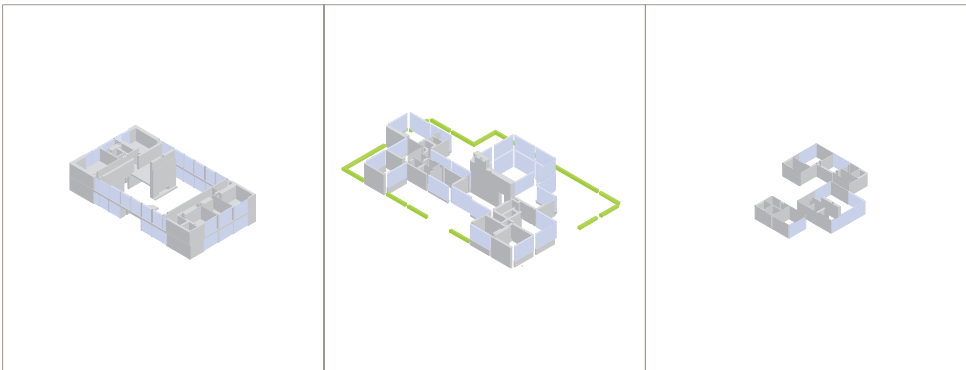
*Menil House, 1950
Hodgson House, 1951
Oneto House, 1951*

*Senior House, 1951
Chrysler House, 1952*

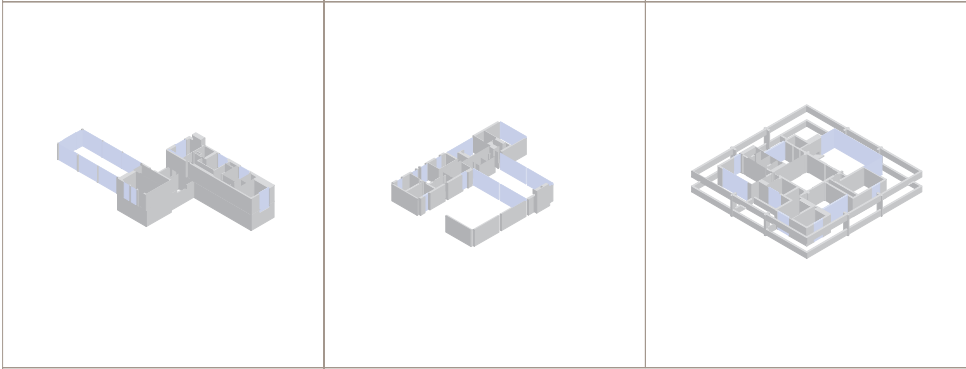
*Ball House, 1953
Guest House, 1953
Lucas House, 1953*

*Wiley House, 1953
Davis House, 1954
Hirshhorn Beach House, 1955*

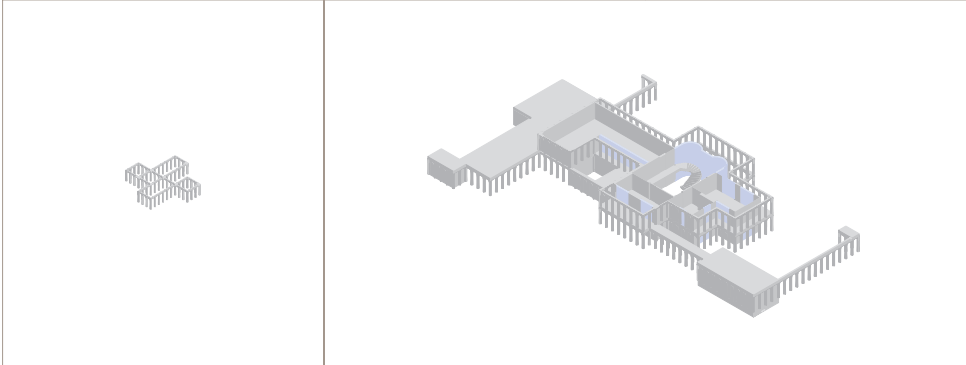
Hirshhorn House, 1955
 Boissonnas House I, 1956
 Burden House, 1956



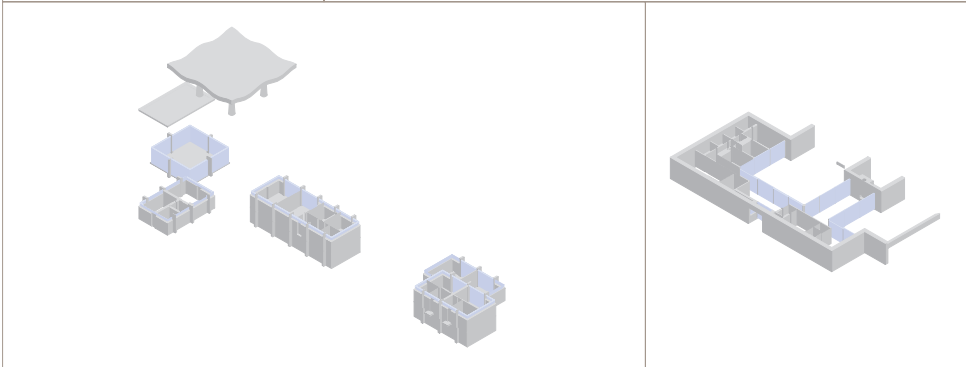
Leonhardt House, 1956
 Toure House, 1959
 Tuttle House, 1962



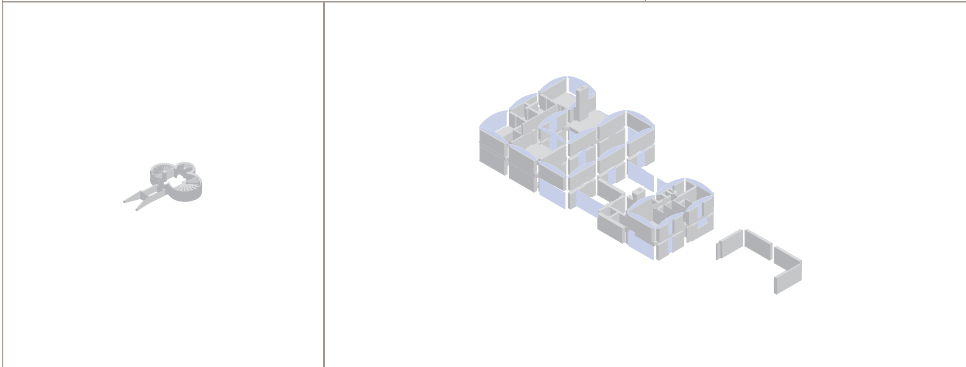
Water Pavillon, 1962
 Beck House, 1964

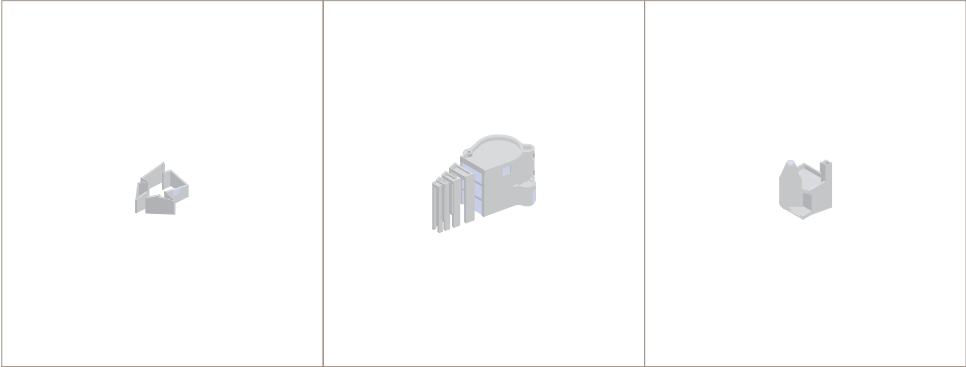


Boissonnas House II, 1964
 Geier House, 1965



Painting Gallery, 1965
 Kreeger House, 1968





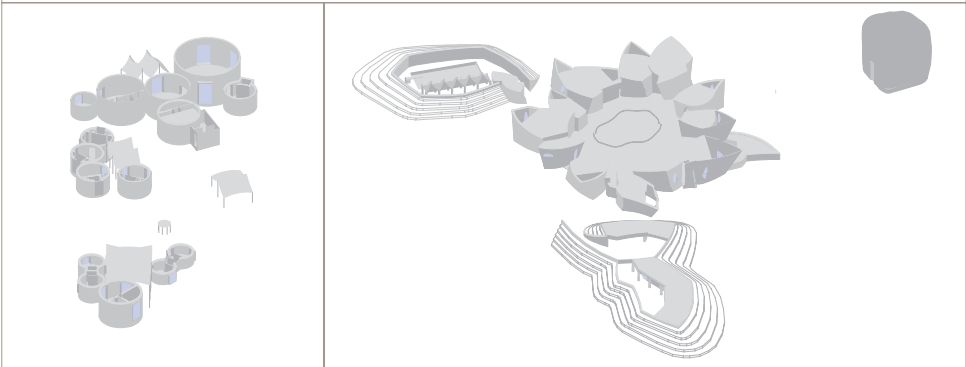
*Sculpture Gallery, 1970
Red House, 1977
Library / Study, 1980*



*Lewis Guest House, 1995
Visitors Pavillon, 1995
Buck House, 1999*

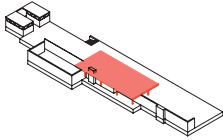
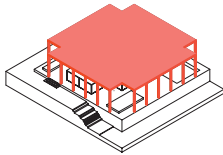
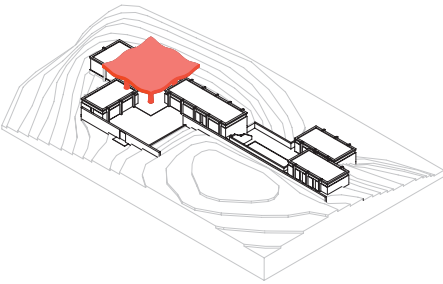
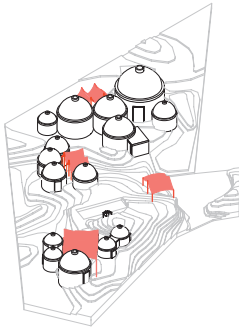
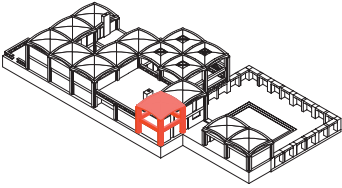
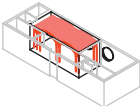


Glass House Compound, 1995

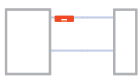











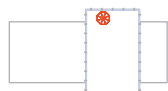
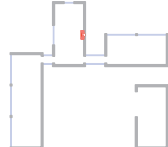


*Fanni House, 2001
Lauder „Oasis“ House, 2001*

Der Baldachin in unterschiedlichen Maßstäben

<p><i>A Beach Pavillon</i></p>		<p><i>Der Baldachin bildet die Grundstruktur und das Dach des Hauses.</i></p>
<p><i>Burden House</i></p>		<p><i>Der Baldachin als überdimensionierter Rahmen des Hauses. Die Nutzungen sind unter dem Baldachin in Einzelkörpern frei angeordnet.</i></p>
<p><i>Boissonnas House II</i></p>		<p><i>Der Baldachin als Dekor im Maßstab eines Raumes.</i></p>
<p><i>Fanni House</i></p>		<p><i>Baldachine zur Definition von Außenräumen. Einige dieser Außenräume bilden die Vorräume der angrenzenden Pods.</i></p>
<p><i>Kreeger House</i></p>		<p><i>Der Baldachin als Modul. Der Maßstab entspricht einer Raumeinheit.</i></p>
<p><i>Guest House</i></p>		<p><i>Der Baldachin als Raum im Raum.</i></p>

Sonderfall der vertikalen Abschirmung:
Der Kamin

			<i>Kamin als zusätzliches Bauteil in der Ebene der Abschirmung.</i>	<i>Farney House Lucas House</i>
			<i>Kamin als Teil der vertikalen Abschirmung.</i>	<i>Ash Street House The Red House Lauder „Oasis“ House</i>
			<i>Kamine als Elemente der gläsernen und der massiven Wand.</i>	<i>A Beach Pavilion</i>
			<i>Kamin als freistehendes Bauteil in Raum.</i>	<i>Booth House Oneto House Glass House</i>
			<i>Kamin als Teil der Innenwand.</i>	<i>A House in Lincoln</i>
			<i>Kamin als Ausfachung.</i>	<i>Tourre House</i>
			<i>Kamin als Nutzungseinheit.</i>	<i>Buck House</i>
			<i>Der beidseitige Kamin, ein Element des Innen- und des Außenraumes.</i>	<i>An Architect's Study</i>
			<i>Kamin als Dekoration des Raumes.</i>	<i>Wiley House A House for a Millionaire</i>

Literatur

Alberti, Leon Battista: Über die Baukunst. Darmstadt 1991.

Angéilil, Marc M.: „Violated Perfection: Geschichtsschreibung sous rature.“ Philip Johnson und der Dekonstruktivismus. In: *Werk, Bauen + Wohnen*, Heft 9/1991, S. 58-63.

Arndt, Jutta (Red.): Der Brockhaus in fünf Bänden. Vierter Band. Mannheim 1994.

Arnheim, Rudolf: Entropie der Kunst. Ein Versuch über Unordnung und Ordnung. Köln 1971.

Baecker, Dirk: Die Dekonstruktion der Schachtel. Innen und Außen in der Architektur. In: *Unbeobachtbare Welt. Über Kunst und Architektur*. Bielefeld 1990, S. 67-104.

Baulig, Josef: Geschichte und Theorie der Architektur. Band 1 und 2. Kaiserslautern 2002.

Baulig, Josef: Geschichte und Rezeption. Theorien und Projekte: Heinz Hilmer + Christoph Sattler, Oswald Mathias Ungers, Johannes Uhl. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der Philosophischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität zu Bonn. Bonn 1986.

Behrendt, Walter Curt: Die einheit-

liche Blockfront als Raumelement im Städtebau. Berlin 1911.

Blake, Peter: Philip Johnson. Basel 1996.

Blomeyer, Gerald R. / **Tietze**, B.: In Opposition zur Moderne. Aktuelle Position in der Architektur. Braunschweig [u.a.] 1980.

Bois, Yves-Alain: Metamorphosen der Axonometrie. In: *Daidalos*, Heft 1/1981, S. 41ff

Brinkmann, Ulrich / **Zwoch**, Fekix (Red.): Die Straße als Raumkonzept. *Bauwelt*, Heft 46.07, S. 22ff.

Burgee, John / **Johnson**, Philip: *Architecture 1979-1985*. New York 1985.

Bürger, Peter: *Theorie der Avantgarde*. Frankfurt am Main 1993.

von **Buttlar**, Adrian: Gottfried Semper als Theoretiker. In: *Semper Gottfried. Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik*. Kunstwissenschaftliche Studententexte. Mittenwald 1977.

Carbonaro, Simonetta: Forget Mies! Die neuesten Vorschläge von Philip Johnson für eine nichteuklidische Architektur. In: *DBZ*, Heft 12/1996, S. 95-98.

- Castorph, Matthias:** Gebäudetypologie als Basis für Qualifizierungssysteme. Grundlagen einer Theorie zu Gattungen und Typen, entwickelt anhand systematischer Untersuchungen von industriell gefertigten Waschbeton-Minimal-Baukörpern als Verwahr-räume für Entsorgungsgüter in der Bundesrepublik Deutschland. Kaiserslautern 1999.
- Cohn, David:** Makler der Stile. David Cohn im Gespräch mit Philip Johnson. In: db, Heft 10/1993, S. 176.
- Collotti, Francesco:** Architektur. Theoretische Notizen. Zürich 1997.
- Colquoun, Alan:** Regeln, Realismus und Geschichte. In: Archithese, Heft 19/1976, S. 13-18.
- Crosbie, Michael J.:** Shaping Our Thinking – and Buildings. In: Architecture, Heft 12/1987, S. 147-149.
- Düttmann, Martina (Hrsg.):** Briefe von Frank Lloyd Wright an Architekten, Schüler, Bauherren. Basel, Berlin, Boston, 1992.
- Eisenman, Peter:** Die formale Grundlegung der Architektur. Zürich 2005.
- Feldtkeller, Christoph:** Der architektonische Raum: eine Fiktion. Annäherung an eine funktionale Betrachtung. Bauwelt Fundamente 83. Braunschweig 1989.
- von **Fischer, Sabine:** Mächtiger als Notre-Dame. „Cathedral of Hope“ in Dallas, Texas. In: Bauwelt, Heft 47/2000, S. 26-29.
- Frankl, Paul:** Zu Fragen des Stils. Leipzig 1988.
- Frampton, Kenneth:** The Glass House Revisited. In: Philip Johnson. The Glass House. New York 1993, S. 91-115.
- Futagawa, Yukio (Hrsg.):** Philip Johnson. Johnson House, New Canaan, Connecticut. 1949-. Global Architecture. Tokyo 1980.
- Giedion, Siegfried:** Raum, Zeit, Architektur. Die Entstehung einer neuen Tradition. Basel [u.a.] 2000.
- Gründer, Karlfried / Ritter, Joachim:** Historisches Wörterbuch der Philosophie. Stuttgart 1976.
- Heidegger, Martin:** Bauen Wohnen Denken. In: Sein und Zeit. Tübingen 1972, 19-36.
- Herdeg, Klaus:** Die geschmückte Formel. Harvard: Das Bauhaus-Erbe und sein amerikanischer Verfall. Braunschweig 1988.
- Hesse, Michael:** Moderne als Postmoderne. Philip Johnsons Glashaus in New Canaan, 1949. In: Werk, Bauen + Wohnen, Heft 9/1991, S. 36-44.
- Heyer, Paul:** Philip Johnson. In: Architects on Architecture. New Directions in America. New York 1978, S. 289-290.
- Hitchcock, H.-R. / Johnson, Philip:** Der Internationale Stil. 1932. Bauwelt Fundamente 70. Braunschweig 1985.
- Hubbard, William:** Architektur und Konvention. Modelle zum Verhältnis von Entwurf und Erwartung. Braunschweig 1983.
- Hughes, Robert:** Doing their Own Thing. U.S. architects: goodbye to glass boxes and all that. In: Time. Heft 8/1979, S. 32-39.

Jacobus, John: Philip Johnson. Architekten von heute. Ravensburg 1963.

Jammer, Max: Das Problem des Raumes. Darmstadt 1980.

Jenkins, Stever / **Mohney**, David: The Houses of Philip Johnson. London 2001.

Jodidio, Philip (Hrsg.): Contemporary American Architects. Volume III. Köln 1997.

Joedicke, Jürgen: Architekturgeschichte des 20. Jahrhunderts. Von 1950 bis zur Gegenwart. Stuttgart 1998.

Joedicke, Jürgen: Raum und Form in der Architektur. Stuttgart 1985.

Johnson, Philip / **Kipnis** Jeffrey: Philip Johnson's Lecture with Jeffrey Kipnis. Transformation of Space. In: The Japan Architect. Heft 7/1992, S. 4-17.

Johnson, Philip / **Wigley**, Mark: Dekonstruktivistische Architektur. Stuttgart 1988.

Johnson, Philip: Architecture 1949-1965. Zürich 1966.

Johnson, Philip: Texte zur Architektur. Stuttgart 1982.

Johnson, Philip: Epiloge. In: Noever, Peter: Architecture in Transition. Between Deconstructivism and New Modernism. München 1991, S. 152f.

Johnson, Philip: Mies van der Rohe. Stuttgart 1957.

Johnson, Philip: Reflections: On style and the International Style: on Post-Modernism; on architecture. In: Oppositions. Heft 10/1977, S. 15-19.

Johnson, Philip: Preface. In: Philip Johnson. The Glass House. New York 1993, S. VII-IX.

Kaufmann, Emil: Von Ledoux bis Le Corbusier. Ursprung und Entwicklung einer Autonomen Architektur. Stuttgart 1985.

Kipnis, Jeffrey / **Whitney**, David: Philip Johnson. The Glass House. New York 1993.

Kipnis, Jeffrey: Philip Johnson. Recent Work. Architectural Monographs No 44. London 1996.

Klotz, Heinrich: Moderne und Postmoderne. Braunschweig u. Wiesbaden 1984, S. 53.

Krings, Hermann (Hrsg.): Handbuch Philosophischer Grundbegriffe. München 1973.

Kruft, Hanno-Walter: Geschichte der Architekturtheorie. München 1995.

Kühn, Christian: Stilverzicht. Typologie und CAAD als Werkzeuge einer autonomen Architektur. Bauwelt Fundamente 116. Braunschweig/Wiesbaden 1998.

Lampugnani, Vittorio Magnago (Hrsg.): Lexikon der Architektur des 20. Jahrhunderts. Ostfildern-Ruit 1998.

Laugier, Marc-Antoine: Das Manifest des Klassizismus. Zürich (u. a.) 1989.

Lewis, Hilary / **O'Connor**, John: Philip Johnson. The Architect in his Own Words. New York 1994.

Luchsinger, Christoph: Philip Johnson, Kunstfigur. In: Werk, Bauen + Wohnen, Heft 9/1991, S. 28.

- Mader, Günter / Neubert-Mader, Laila:** Italienische Gärten. Stuttgart 1987.
- Moravánsky, Akos (Hrsg.):** Architekturtheorie im 20. Jahrhundert. Wien 2003.
- Meisenheimer, Wolfgang:** Von den Hohlräumen in der Schale des Baukörpers. In: Daidalos, Heft 30/1988, S. 103-111.
- Nenning, Leopold:** Willkürlicher Wandel mit glänzenden Augen. Philip Johnson im Gespräch mit Leopold Nenning. In: Architektur Aktuell, Heft 192, S. 45-47.
- Neumeyer, Fritz:** Quellentexte zur Architektur. München 2002.
- Oechslin, Werner:** Auf der Suche nach dem "wahren Stil". Die Unterscheidung zwischen richtig und falsch bei den Rigoristen. In: Daidalos, Heft 8/1983, S. 21-36.
- Oechslin, Werner:** Leon Battista Alberti apertio – die Öffnung schlechthin. In: Daidalos, Heft 13/1984, S. 29-38.
- Oechslin, Werner:** Stilhülse und Kern. Otto Wagner, Adolf Loos und der evolutionäre Weg zur modernen Architektur. Zürich 1994.
- Pieper, Jan:** Das Labyrinthische. Über die Idee des Verborgenen, Rätselhaften, Schwierigen in der Geschichte der Architektur. Braunschweig 1987.
- Pieper, Jan:** Mimesis und Metamorphosen der Architektur. Exzerpte aus der Typenlehre des Quatremère de Quincy. In: Bauwelt, Heft 8/1981, S. 271-279.
- Reichlin, Bruno:** Spiegelungen. Wechselbeziehungen zwischen Konzept, Darstellung und gebauter Architektur. In: Daidalos, Heft 1/1981, S. 60ff.
- Reichlin, Bruno / Steinmann, Martin:** Zum Problem der innerarchitektonischen Wirklichkeit. In: Archithese, Heft 19/1976, S. 3-11.
- Rowe, Colin:** Neoklassizismus und moderne Architektur. In: Die Mathematik der idealen Villa. Basel 1998, S. 119-137.
- Schultz, Anne-Catrin:** Der Schichtungsprozess im Werk von Carlo Scarpa. Eine Untersuchung der Hintergründe von Entwurfsmethodik und Kompositionsstrategie Carlo Scarpa's. Stuttgart 1999.
- Schulze, Franz:** Philip Johnson. Leben und Werk. Wien 1996.
- Schumacher, Fritz:** Der Geist der Baukunst. Stuttgart 1983.
- Scott, Geoffrey:** Die Architektur des Humanismus. In: Neumeyer, Fritz: Quellentexte zur Architektur. München 2002.
- Segger, Cordula:** Zur Wand. In: Deplazes, Andrea (Hrsg.): Architektur konstruieren. Vom Rohmaterial zum Bauwerk. Ein Handbuch. Basel [u.a.] 2005, S. 170-174.
- Selle, Gert:** Die eigenen vier Wände. Zur verborgenen Geschichte des Wohnens. Frankfurt 1993.
- Semper, Gottfried:** Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten oder praktische Ästhetik. Kunstwissenschaftliche Studientexte. Mittenwald 1977.

Semper, Gottfried: Kleine Schriften. Mittenwald 1979.

Stern, Robert A. M.: Moderner Klassizismus. Stuttgart 1990.

Turnovský, Jan: Die Poetik eines Mauervorsprungs. Bauwelt Fundamente 77. Braunschweig 1999.

Ungers, Oswald Mathias: Architekturlehre. Berliner Vorlesungen 1964-65. In: archplus, Heft 7/2006.

Ungers, Oswald Mathias: Die Thematisierung der Architektur. Stuttgart 1982.

Venturi, Robert: Komplexität und Widerspruch in der Architektur. Bauwelt Fundamente 50. Braunschweig 1978.

Vitruv: Zehn Bücher über Architektur. Darmstadt 1981.

Dell **Vuyosevich**, Robert: Semper and Two American Glass Houses. In: Philip Johnson. The Glass House. New York 1993, S. 163-171.

Vyas, Ujjval: Das versteckte Ich. Eine Buchbesprechung von Philip Johnson. In: Werk, Bauen + Wohnen, Heft 9/1991, S. 46-57.

Wasmuth, Günther: Wasmuths Lexikon der Baukunst. Berlin 1932.

Welsch, Wolfgang: Ästhetisches Denken. Stuttgart 2003.

Werk, Bauen + Wohnen: Dear Mr. Johnson Ein Interview per Fax. In: Werk, Bauen + Wohnen, Heft 9/1991, S. 64-66.

Wiss. Rat d. Dudenred.: Duden. Das Fremdwörterbuch. Mannheim 1990.

Wright, Frank Lloyd: Die Zerstörung der Schachtel. In: Schriften und Bauten. München 1963, S. 236f.

Zaknic, Ivan: Philip Johnson: ein 85jähriger Akrobat. In: Werk, Bauen + Wohnen, Heft 9/1991, S. 30-35.

Homepage Philip Johnson: <http://www.pjar.com>

Fernsehinterview: Charlie Rose. Architects. 1996. Abrufbar im Internet. <http://www.architect.com>

Lebenslauf

Dagmar Bayer, geb. Jung

- | | |
|----------------|---|
| 1977 | geboren am 25. Februar in Kaiserslautern |
| 1996 bis 2003 | Architekturstudium an der
technischen Universität Kaiserslautern |
| 2000 bis 2001 | Studienjahr an der
Ecole d'Architecture Paris-Val-De-Seine, Paris |
| 2003 | Diplom |
| 2004 bis 2006 | Wissenschaftliche Mitarbeiterin am
Lehr- und Forschungsgebiet für
bauteilorientierte Entwurfsprozesse |
| 2006 | Lehrauftrag für das Wahlpflichtfach
„Sonderprobleme des Entwerfens“ |
| 2003 bis 2005 | Freie Mitarbeiterin
Goetz und Hootz Architekten, München |
| seit Okt. 2007 | Vorbereitungsdienst für den
höheren bautechnischen Verwaltungsdienst /
Oberste Baubehörde im Bayerischen
Staatsministerium des Inneren |

Zusammenfassung

Architektur ist geprägt vom Wandel. Auch wenn viele Architekten den daraus resultierenden Verlust von Konstanz in der Architektur bemängeln, lohnt sich die Auseinandersetzung mit dem Wandel. Er beinhaltet Entwicklungsmöglichkeiten der Architektur, aus denen wiederum Rückschlüsse für das eigene Entwerfen gewonnen werden können.

Da sich die Gründe des Wandels selten eindeutig bestimmen lassen, liegt der Interessensschwerpunkt der Dissertation auf dessen Erscheinungen. Die Aufmerksamkeit wird deshalb auf die wesentlichen Elemente der Architektur, nämlich Raum und Abschirmung, gerichtet. An ihnen werden die Prinzipien des Wandels beschrieben.

Dazu werden die Veränderungen von Raum und Abschirmung exemplarisch an den privaten Wohnhäusern von Philip Johnson untersucht. Diese Analyse ergibt, dass sich der Wandel in der Transformation von Raumtyp und Abschirmung bzw. im Wechsel zwischen Raumtypen manifestiert. Während durch die Transformation ein Raumtyp weiterentwickelt wird - Mittel der Transformation sind z.B. die Verformung oder die Verselbständigung von Elementen-, steht der Wechsel von einem Raumtyp zu einem anderen für den fundamentalen Wandel eines Raum- und Gestaltungskonzeptes.

Die Wohnhäuser von Philip Johnson können in Bezug auf den Wandel nicht als inhaltlich abschließend bezeichnet werden. Zum einen arbeitet Johnson bei den Wohnhäusern nur mit den vier Raumtypen „Das klar definierte Innen“, „Das Ineinanderfließen von Innen und Außen“, „Innen und Außen als Raumeinheiten“ und „Das Innen im Außen“, zum anderen blendet er z.B. konstruktive Aspekte, wie Bauteilstärken aus.

Dennoch können aus der Untersuchung allgemeingültige Rückschlüsse gewonnen werden. Zunächst ist festzustellen, dass der Wandel nicht so komplex ist, wie er durch die Masse diffuser Erscheinungsformen der Architektur erscheint. Er ist rückführbar auf die Veränderungen von Raum und Abschirmung. Sie bilden gemeinsam ein gedankliches und gebautes System, innerhalb dessen sich Architektur bewegt. Dieses System ist offen für potentielle Entwicklungen, d.h. es lässt neue Raumtypen oder aber Veränderungen des Raumtyps und der Abschirmung zu. Darüber hinaus ermöglicht es ein systematisches Vorgehen beim Entwerfen. Entwurfsalternativen und -varianten können aufbauend auf diesen Erkenntnissen aus Raum und Abschirmung gezielt entwickelt werden.