

„Wer einen Plan macht, hat auch Ideen gehabt“ (Le Corbusier) Raumformen. Moderne Architektur am Anfang und am Ende des 20. Jh.

Um 1920 entstanden in der Architektur neue Formen, die Ideen aus der bildenden Kunst (z.B. De Stijl) aufgriffen und durch andere räumliche Modellen eine radikale Abkehr von früheren Baustilen darstellten. Die Voraussetzungen dafür waren technische Neuerungen und Materialien wie Beton, Stahl und Glas. Dazu kamen neue Ideen, wie Menschen wohnen und zusammenleben sollten.

Diese „Architektur der Moderne“ weist einerseits eine Reihe von Gemeinsamkeiten auf:

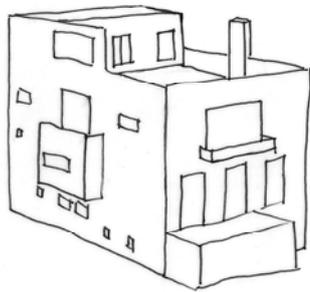
- Fensterbänder, Stützenraster, auskragende Flächen, Verwendung einfacher rechteckiger Volumen mit ausgeschnittenen Öffnungen, schinbar schwebende Flächen, sich durchdringende Räume. Sie wurden als „Internationale Stil“ zusammengefasst. Dieser Name stammte von einer Ausstellung im Jahre 1932 am „Museum der modernen Kunst“ in New York, in welcher die Arbeiten der modernen Architekten in Europa und den Vereinigten Staaten vorgestellt wurden. Die Bezeichnung ist dadurch zu erklären, dass diese Formensprache auf der ganzen Welt zu finden war und bis in die Gegenwart Einfluss ausübt.
- Andererseits zeichnet sie sich durch individuelle Raumvorstellungen aus, die von den im folgenden angeführten Architekten und andern wie wie Theo van Doesburg (De Stijl), Erich Mendelsohn und Alvar Aalto mit bestimmt wurden.

Mit den technischen Innovationen, der digitalen Entwurfsgestaltung mit CAD Programmen und dem Einsatz von 3D Scannern zum Einscannen von Modellen entwickelte sich Ende des 20. Jh.

Eine zweite Moderne, bei der Baukörper und Räume als plastische Objekte ausgebildet wurden.

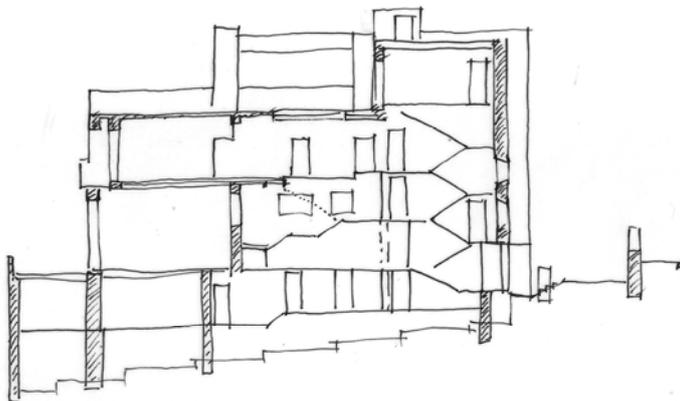
Einige wichtige Architekten dieser Zeit werden anhand von Skizzen und Rissen vorgestellt:

Adolf Loos (1870 – 1933)



Er entwickelte den „Raumplan“, ein kompositorisches Prinzip mit verschiedenen Raumhöhen für unterschiedliche Funktionen mit einem. Zur Erschließung dieser Räume war ein durchdachtes System der Wegführung erforderlich. Bisher waren Gänge und Treppen meist funktionales Mittel zum Zweck, nun entstand daraus ein wichtiges und innovatives Mittel zur Inszenierung von Räumen.

Beispiele 1: Villa Müller, Prag (1930) Skizze und Schnitt



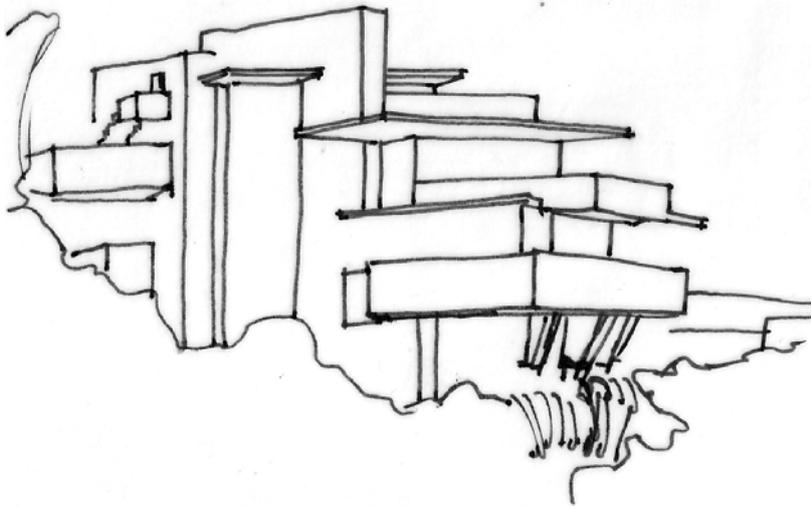
Frank Lloyd Wright (1867 – 1959)

Sein Ziel war es, sichtbar zu machen, mit welchen gestalterischen und konstruktiven Mitteln Baukörper erzeugt werden. Sein räumliches Konzept von Flächen und Volumen, die einander durchdringen, beruht auf auskragenden Geschossen, die auf Pfeiler gestellt sind, auf Innenräumen, die sich in Schichten überlagern, und in der Komposition von Horizontalen und Vertikalen.

Beispiele 2:

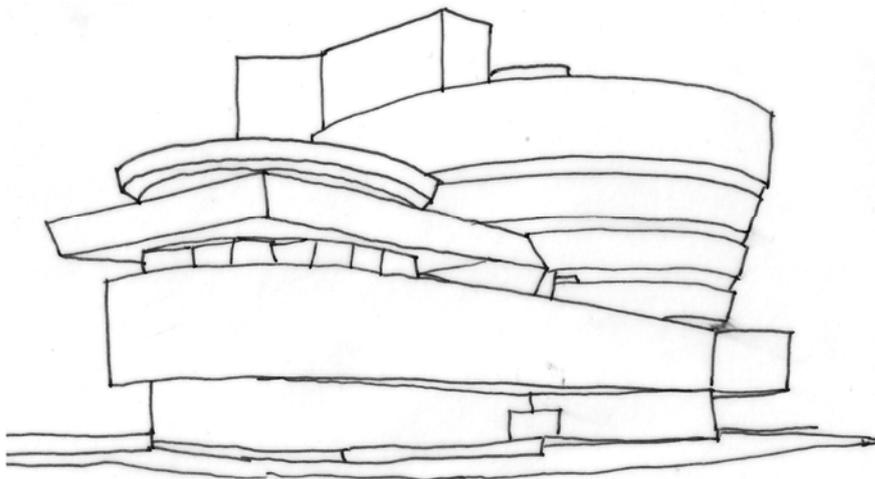
Skizzen Haus Falling Water 1936 – 1939

Bezüge zwischen artifizierlicher und natürlicher Landschaft



Guggenheim Museum 1944 – 1957

Raumkontinuum durch vertikale, spiralförmige Erschließung

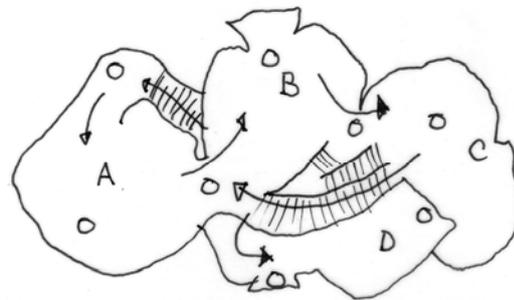
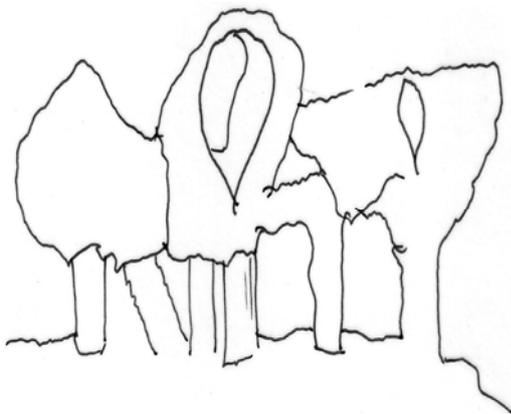


Frederik Kiesler (1880 – 1965)

leistet mit seinen Raumexperimenten („Endless House“) und dem Zusammenspiel von symbolischer Form und struktureller Konstruktion einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung der Moderne.

Endless House (nicht realisiert, 1949 -1959)

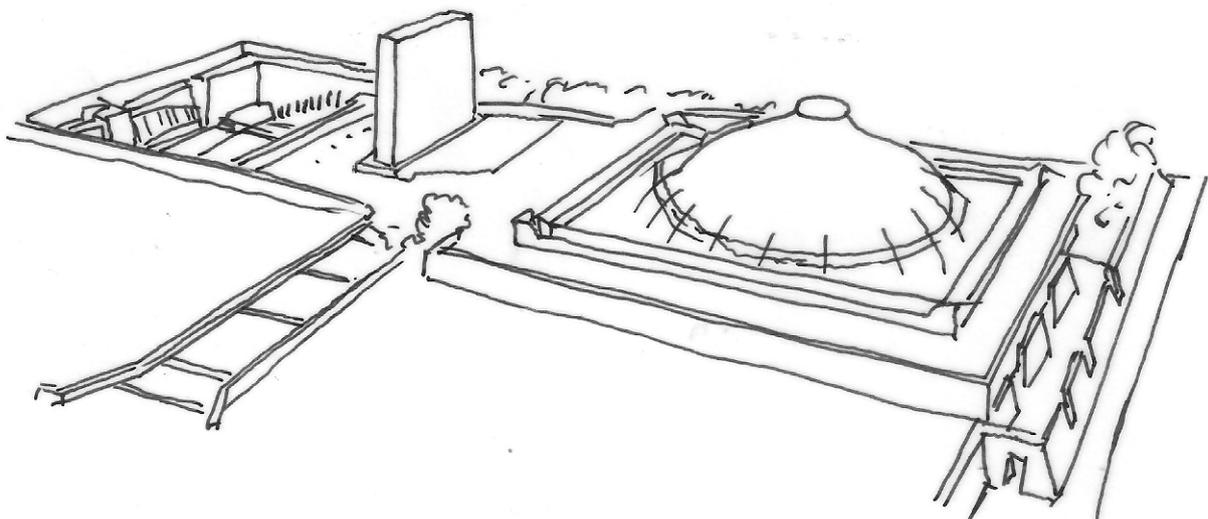
Das Endless House wird als endlos bezeichnet, weil sich alle Endpunkte wieder und wieder treffen. Es ist endlos wie der menschliche Körper. Es hat keinen Anfang und kein Ende. Das Endless House ist eher sinnlich, gleicht mehr dem weiblichen Körper als der männlichen Architektur mit ihren Ecken und Kanten. Die Besonderheit dieser blasenartigen Architektur besteht darin, dass alle Lebensbereiche in einem einzigen Gebäudeverbund vereint werden und dessen Gesamtraum durchgängig wird. Die einzelnen Raum-Kerne können jedoch ebenso abgetrennt und frei kombiniert werden. Die bewusste Vermeidung von Standards, gleicher Raumhöhen und Lichtquellen sowie die Verwendung neuer Materialien und Techniken sollte dieses Haus zu einem lebenden Organismus mit einem eigenem Nervensystem machen.



Interaktion von Licht, Geräusch und Geruch zwischen den Räumen A, B, C und D

Der Shrine of the Book, Jerusalem (1950—1960)

ist das einzig realisierte größere Bauwerk, ein Museum mit Schriftrollen des Alten Testaments von Friedrich Kiesler, an dessen Planung er zusammen mit dem Architekten Armand Bartos seit 1950 arbeitete. Die Idee ist ein ineinandergreifendes Zusammenspiel von symbolischer Form und struktureller Konstruktion.



Le Corbusier (1887 – 1965)

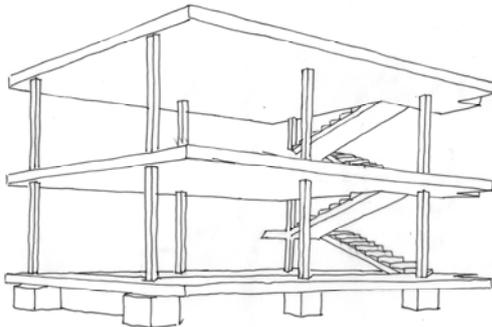
Er stellt ein Gesamtvolumen durch Stützen und Oberflächen her. Im Inneren schneidet er Hohlräume aus und legt Raumkuben frei. Mit dieser subtraktiven Methode bricht er den Körper auf durch Ausstülpungen und Einzüge. Mit dem Begriff der „promenade architecture“ fordert er eine organische Erschließung eines Gebäudes ein. (Villa Savoye). 1926 verfasst er die „Fünf Punkte einer neuen Architektur“:

1. Säulen /Stützen heben den Bau über die Erde und tragen ihn.
2. Anstatt eines konventionellen Steildaches fungieren Flachdächer als zusätzliches Geschoss oder sind begrünt als Dachgarten nutzbar.
3. Durch den Einsatz von Stützen gibt es kaum Grenzen in der Gestaltung des Grundrisses. Alle Wände sind nicht tragend und müssen deshalb nicht mehr übereinander liegen.
4. Die Verwendung von Eisenbeton und des Pfostensystems erlauben lange, zuvor nicht herstellbare Öffnungen in der Fassade. Das ergibt eine bessere und gleichmäßigere Belichtung.
5. Die freie Fassade muss nicht mehr konventionell als Außenmauer ausgeführt werden. Sie kann unabhängig von der inneren Einteilung gestaltet werden.

Als universeller Geist verbindet er in seinen Bauten Technik, Architektur, Plastik und Malerei zu einer Einheit und gibt neue Denkansätze (Städtebau, Modulor: Maßsystem, aufbauend auf dem Goldenen Schnitt, Dom-ino, plastische Form: Ronchamp).

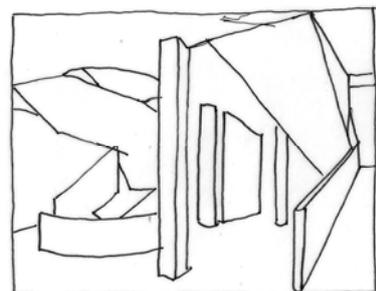
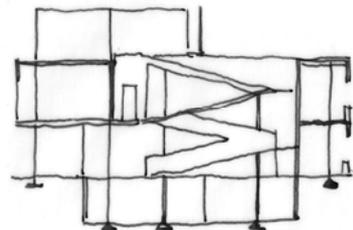
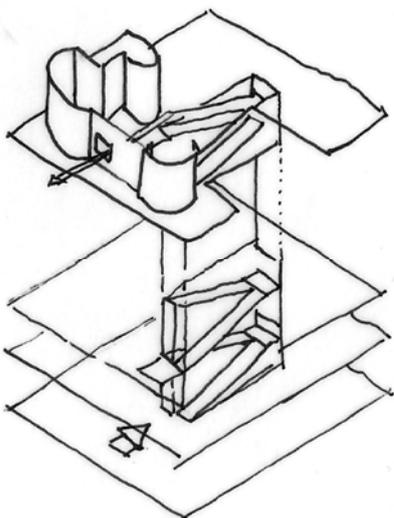
Beispiele 3: Dom-ino Skelett 1914/15

Das Gerüst befreit die Außenwände von einer tragenden Funktion. Sie können frei gesetzt werden.



Villa Savoye 1928-29

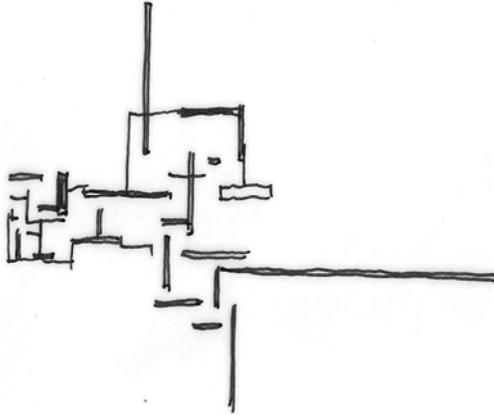
Neue vertikale Erschließungsformen



Mies van der Rohe (1886 – 1969)

Er meint, ein Bau ist zusammengesetzt aus sich durchdringenden oder kontrastierenden Flächen, die vertikal oder horizontal angeordnet sind. Diese neue Architektur ergibt einen fließenden Raum, bei dem die Grenzen zwischen innen und außen überschritten werden.

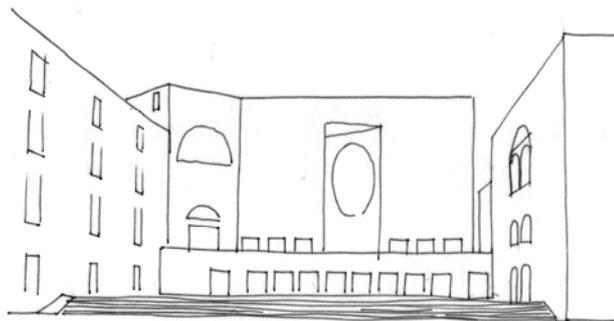
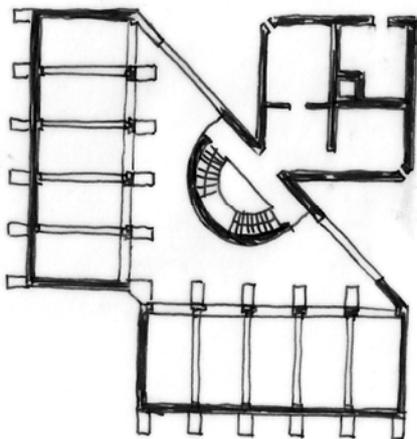
Beispiel 4: Skizze für ein Landhaus 1924/25



Louis I. Kahn (1901 – 1974)

konstruiert Formen, deren innere Bedeutung in allen Teilen zusammenhängend ausgedrückt ist. Er komponiert geometrische Typenformen zu einer komplexen räumlichen Einheit: Quadrat, Kreis, Dreieck nehmen über bestimmten Grundmustern eine Fülle von Wechselbeziehungen auf. Diese Grundrisse korrespondieren mit entsprechenden Volumen, die darüber errichten sind. Tief in die Außenhaut geschnittene Öffnungen bilden bewusst ausgesparte Leerräume. Die Lichtführung stellt ein wesentliches Entwurfskriterium dar.

Beispiel 5: Grundriss Indian Institut of Management, Ahmedabad, 1963



Frank O. Gehry (geb. 1929)

Typisch für Gehry sind abgewinkelte Ebenen, kippende Räume, umgekehrte Formen und eine gebrochene Geometrie. Seine Bauten wirken wie aufgebau-e Collagen. Er verbindet auseinanderstrebende Bauelemente und erzielt damit ineinanderfließende Räume . Bei seiner Entwurfsarbeit spielen Arbeitsmodelle eine wichtige Rolle.

Beispiel 6: Guggenheim Museum Bilbao 1991 – 1997)

