

Piet Eckert Wim Eckert

Schwere Räume  
Nackte Räume  
Verkleidete Räume  
Strukturelle Räume  
Leichte Räume  
Universeile Räume  
Transparente Räume  
Gefügte Räume  
Gemischte Räume  
Organische Räume

## Schwere Räume

### 01 Stapeln und Schichten

Schwere Räume entstehen nicht allein durch die Verwendung schwerer Materialien, sondern vor allem durch die Art und Weise der Materialfügung. Das auf der Schwerkraft basierende Konstruktionsprinzip des Stapelns und Schichtens ist ausschlaggebend. [auch in Abgrenzung zu Gussverfahren → [2] Nackte Räume] Schwere Konstruktionen sind im Gegensatz zum Stütze-Träger-Prinzip [→ [4] Strukturelle Räume] nicht hierarchische Konstruktionen. Jedes Element ist gleichwertig, erst in der Masse gewinnt das Material an Bedeutung. [↓ 05]

### 02 *Lumberyard in Seattle, Washington*, Alfred Eisenstaedt, 1937

Die Trägheit von gestapeltem Holz und die daraus resultierende Wirkung auf den Zwischenraum veranschaulichen das Phänomen des schweren Raums.

### 03 Schweizer Pavillon, Expo 2000, Peter Zumthor, Hannover

Gehobelte Vierkanthölzer werden zu Räumen aufgestapelt.

### 04 Ausstellung *Santiago Sierra 300 Tonnen / 300 tons*, Kunsthaus Bregenz, 2004

Ein eigentlich banaler Baustein kann durch seine Schichtung und die Masse eine frappante Wirkung entfalten.

### 05 Authentizität und Fabrica

Der schwere Raum resultiert nicht aus der konstruktiven Optimierung, sondern aus der Rohheit und Ursprünglichkeit seines Materials und seiner Statik, die vor allem auf den Gesetzen der Gravitation basiert. Seine Einfachheit und Primitivität sind jedoch oft mit einer großen Raffinesse der Bautechnik verbunden. Handwerkliche Fertigkeiten erhalten dabei eine neue Bedeutung. [↓ ③] [↗ 09]

③

### Markuskyrkan, Sigurd Lewerentz, Björkhagen, 1960 [↗ 08] [→ S. 24] [→ S. 36]

### 06 Wooden Chapel, John Pawson, Unterliezheim, 2018

Unbehandeltes, gestapeltes Holz: Ein sonst im Leichtbau verwendetes Material wird durch die Machart der Konstruktion zu einem schweren Raum.

### 07 Kirche St. Willibrord, Heinz Bienefeld, Waldweiler, 1974

Bienefeld schöpfte sein Wissen aus der *fabrica*, dem Handwerk, und ging kreativ mit handwerklichen Traditionen und dem Thema Mauerwerk um. Die Details zeigen: Hinter der scheinbar einfachen Bauweise verbirgt sich großer Aufwand. Die vermeintliche Primitivität ist mit großer Handwerkskunst verbunden.

### 08 Skandinavische Moderne

Die skandinavische Moderne war beeinflusst vom Klassizismus, entwickelte diesen aber in einer abstrakten Form stetig weiter. Entscheidend war dabei, dass die Moderne im Norden nicht so stark durch die Zäsur des Zweiten Weltkriegs gebrochen worden war. Die unideologisch motivierten Bauwerke aus dem Norden versprachen zukunftsweisende Ansätze. Sie verbanden das Handwerk mit einer sehr persönlichen und funktionalen Baukunst aus Holz und Ziegeln. [↙ ③]







**09** Masse und Trägheit

Ursprüngliche Bauweisen aus Natur- und Formsteinen sind häufig monolithisch. Zum einen gibt es die monolithische Wirkung im Sinne einer blockartigen, imposanten kompakten Form, etwa wie ein großer Fels. Zum anderen beschreibt der Begriff Bauweisen, die aus nur einem Material und in einer homogenen Bauschicht konstruiert sind. Nachdem in den 1970er-Jahren Dämmschichten zum Standard geworden waren, gewinnt monolithisches Bauen seit den 2010er-Jahren wieder an Aktualität. Denn die Trägheit der massiven Wände, ihre Wärmespeicherkapazität und Feuchte-regulierung begünstigen – ohne Haustechnik – eine gleichmäßige Konditionierung. Dieser Effekt wirkt sich auch im urbanen Kontext gegen städtische Überhitzung günstig aus. [→ 13] [↘ ①] [↘ ②] [↙ ③]

**10** New Crematorium auf dem Woodland Cemetery, Johan Celsing, Stockholm, 2013

Wie ein Findling im Wald: ein Beispiel für eine monolithische Wirkung. Die homogene Ziegel-schicht überzieht Wände und Dach, sie ist jedoch nicht tragend, sondern bildet eine kleidende Schicht.

**11** Stadthäuser am Martinsberg, Burkard Meyer Architekten, Baden, 1999

Die Konstruktion der beiden Häuser basiert auf einer um-schließenden Wand aus Mauerwerk, einem zentralen Kern und Deckenplatten aus Stahlbeton. Die Wand ist eine massive Einheit. Das von den Architekten entwickelte Kombimauerwerk besteht aus Hohllochziegeln und Klinkersteinen. So verbinden sich Raum- und Tragstruktur sowie Fassadentektonik.

**12** Mittelpunktbibliothek Köpenick, Bruno Fioretti Marquez, Berlin-Köpenick, 2010

Das fünfköpfige Mauerwerk sorgt für ein konstantes Raumklima in der Bibliothek. Die Wände sind in einer monolithischen Ziegelkonstruktion als Schale komplett von der inneren Struktur gelöst.

**13** Plastizität und Urhöhle

Der schwere Raum ist das Gegenteil des euklidischen Raums, also des vektorbasierten, unendlichen Raumes. [→ ⑥ **Universelle Räume**] Er ist konkret und endlich und bezieht Gewicht und Haptik des Materials mit ein. Die Wand der schweren Räume ist selbst ein Körper und hat einen eigenen Ausdruck von Plastizität. Der Raum dazwischen ist nicht unendlich vervielfältigbar oder teilbar, ohne ihn vollkommen zu verändern. Wie eine Monade ist er eine ursprüngliche Einheit. Schwere Räume erlauben Assoziationen zur Urhöhle und spielen häufig mit dem Einbringen und Lenken des Tageslichts. [↓ ①] [↘ 18]

①

Can Lis, Jørn Utzon, Mallorca, 1972  
[↘ ②] [↙ ③]  
[→ S. 22] [→ S. 27]

**14** Chiesa di San Giovanni Battista, Mario Botta, Mogno, 1996

In Bottas Entwurf vermittelt die massive Wand durch Aushöhlung, Verdünnung und Texturierung zwischen innen und außen, zwischen diesseits und jenseits. Der Bau zeigt eindrücklich die Wirkung von szenisch eingelassenem Licht in eine eingeschnittene Masse.

**15** British Castles, Raumstudien, Louis I. Kahn

Louis I. Kahns Studien zu den Scottish Castles entwickeln die Mauer selbst als Raum. Es entsteht ein Spiel aus Masse und Einschnitt, aus positiv und negativ.

**16** Entwurf einer Höhle im Berg von Tindaya, Eduardo Chillida, Fuerteventura, Mitte 1990er-Jahre

Der Bildhauer Eduardo Chillida wollte mit seinem Entwurf für eine Höhle im Berg von Tindaya die »Unterwelt« auch physisch realisieren und projektierte einen in den Hang eingegrabenen Raum: Der schwere Raum ist hier der mystische Raum.

**17** Haus Kühnen, Heinz Bienefeld, Kevelaer, 1988

Durch Aneinanderreihen transferierte Bienefeld die zellulären Räume seiner Kirchenbauten auf die Ebene des Wohnens.

**18** Gravitas

Die schweren Räume der Moderne können als Gegenentwürfe zu Entmaterialisierungstendenzen gesehen werden, als Alternativen zur Glasarchitektur und zu Räumen, die sich aus (unendlich) wiederholbaren Pfostenrastern entwickeln und eine freie Grundrissgestaltung ermöglichen. Der zelluläre, un-mittelbare Raum steht hier dem universellen, aufgelösten und transparenten Raum gegenüber. [↓ ②]

②

Wiederaufbau St.-Anna-Kirche, Maria und Rudolf Schwarz, Düren, 1956  
[↖ ①] [← ③]  
[→ S. 23] [→ S. 32]

**19** *Hexentanz*, Mary Wig

Unsere Kunst, aber Baukunst, aber logie streben nach Windung des Se-Boden sitzend in mit *Hexentanz* wandte sich gegen und Leichtigkeit

**20** Ningbo History, Amateur Architecture Studio, Nir

Das schwere Ningbo History! Wang Shu und Li Abrissmaterialie der Dörfer, die zu bau moderner Städte geopfert worden indirekten Kritik schuf das Architekt so gleichzeitig et

## 09 Masse und Trägheit

Ursprüngliche Bauweisen aus Natur- und Formsteinen sind häufig monolithisch. Zum einen gibt es die monolithische Wirkung im Sinne einer blockartigen, imposanten kompakten Form, etwa wie ein großer Fels. Zum anderen beschreibt der Begriff Bauweisen, die aus nur einem Material und in einer homogenen Bauschicht konstruiert sind. Nachdem in den 1970er-Jahren Dämmschichten zum Standard geworden waren, gewinnt monolithisches Bauen seit den 2010er-Jahren wieder an Aktualität. Denn die Trägheit der massiven Wände, ihre Wärmespeicherkapazität und Feuchte-regulierung begünstigen – ohne Haustechnik – eine gleichmäßige Konditionierung. Dieser Effekt wirkt sich auch im urbanen Kontext gegen städtische Überhitzung günstig aus. [→ 13] [↘ ①] [↘ ②] [↙ ③]

## 10 New Crematorium auf dem Woodland Cemetery, Johan Celsing, Stockholm, 2013

Wie ein Findling im Wald: ein Beispiel für eine monolithische Wirkung. Die homogene Ziegelschicht überzieht Wände und Dach, sie ist jedoch nicht tragend, sondern bildet eine kleidende Schicht.

## 11 Stadthäuser am Martinsberg, Burkard Meyer Architekten, Baden, 1999

Die Konstruktion der beiden Häuser basiert auf einer umschließenden Wand aus Mauerwerk, einem zentralen Kern und Deckenplatten aus Stahlbeton. Die Wand ist eine massive Einheit. Das von den Architekten entwickelte Kombimauerwerk besteht aus Hohllochziegeln und Klinkersteinen. So verbinden sich Raum- und Tragstruktur sowie Fassadentektonik.

## 12 Mittelpunktbibliothek Köpenick, Bruno Fioretti Marquez, Berlin-Köpenick, 2010

Das fünfköpfige Mauerwerk sorgt für ein konstantes Raumklima in der Bibliothek. Die Wände sind in einer monolithischen Ziegelkonstruktion als Schale komplett von der inneren Struktur gelöst.

## 13 Plastizität und Urhöhle

Der schwere Raum ist das Gegenteil des euklidischen Raums, also des vektorbasierten, unendlichen Raumes. [→ ⑥ **Universelle Räume**] Er ist konkret und endlich und bezieht Gewicht und Haptik des Materials mit ein. Die Wand der schweren Räume ist selbst ein Körper und hat einen eigenen Ausdruck von Plastizität. Der Raum dazwischen ist nicht unendlich vervielfältigbar oder teilbar, ohne ihn vollkommen zu verändern. Wie eine Monade ist er eine ursprüngliche Einheit. Schwere Räume erlauben Assoziationen zur Urhöhle und spielen häufig mit dem Einbringen und Lenken des Tageslichts. [↓ ①] [↘ 18]

①

Can Lis, Jørn Utzon,  
Mallorca, 1972  
[↘ ②] [↙ ③]  
[→ S. 22] [→ S. 27]

## 14 Chiesa di San Giovanni Battista, Mario Botta, Mogno, 1996

In Bottas Entwurf vermittelt die massive Wand durch Aushöhlung, Verdünnung und Texturierung zwischen innen und außen, zwischen diesseits und jenseits. Der Bau zeigt eindrücklich die Wirkung von szenisch eingelassenem Licht in eine eingeschnittene Masse.

## 15 British Castles, Raumstudien, Louis I. Kahn

Louis I. Kahns Studien zu den Scottish Castles entwickeln die Mauer selbst als Raum. Es entsteht ein Spiel aus Masse und Einschnitt, aus positiv und negativ.

## 16 Entwurf einer Höhle im Berg von Tindaya, Eduardo Chillida, Fuerteventura, Mitte 1990er-Jahre

Der Bildhauer Eduardo Chillida wollte mit seinem Entwurf für eine Höhle im Berg von Tindaya die »Unterwelt« auch physisch realisieren und projizierte einen in den Hang eingegrabenen Raum: Der schwere Raum ist hier der mystische Raum.

## 17 Haus Kühnen, Heinz Bienefeld, Kevelaer, 1988

Durch Aneinanderreihen transferierte Bienefeld die zellulären Räume seiner Kirchenbauten auf die Ebene des Wohnens.

## 18 Gravitas

Die schweren Räume der Moderne können als Gegenentwürfe zu Entmaterialisierungstendenzen gesehen werden, als Alternativen zur Glasarchitektur und zu Räumen, die sich aus (unendlich) wiederholbaren Pfostenrastern entwickeln und eine freie Grundrissgestaltung ermöglichen. Der zelluläre, un-mittelbare Raum steht hier dem universellen, aufgelösten und transparenten Raum gegenüber. [↓ ②]

②

Wiederaufbau  
St.-Anna-Kirche, Maria und Rudolf  
Schwarz, Düren, 1956  
[↖ ①] [← ③]  
[→ S. 23] [→ S. 32]

## 19 Hexentanz, Mary Wigman, 1926

Unsere Kultur, der Tanz, die Baukunst, aber auch die Psychologie streben nach der Überwindung des Schweren. Auf dem Boden sitzend inszenierte Wigman mit *Hexentanz* die Schwere und wandte sich gegen die Grazilität und Leichtigkeit.

## 20 Ningbo History Museum, Amateur Architecture Studio, Ningbo, China, 2008

Das schwere Volumen des Ningbo History Museum belegten Wang Shu und Lu Wenyu mit Abrissmaterialien von Häusern der Dörfer, die zuvor für den Neubau moderner Stadtviertel geopfert worden waren. Mit der indirekten Kritik an dem Abriss schuf das Architektenteam so gleichzeitig etwas Dauerhaftes.