

**Zeitschrift:** Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design  
**Herausgeber:** Hochparterre  
**Band:** 32 (2019)  
**Heft:** [9]: Solaris #03

**Artikel:** Warum man sagt, das Haus habe eine Haut  
**Autor:** Köhler, Bettina  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-868221>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

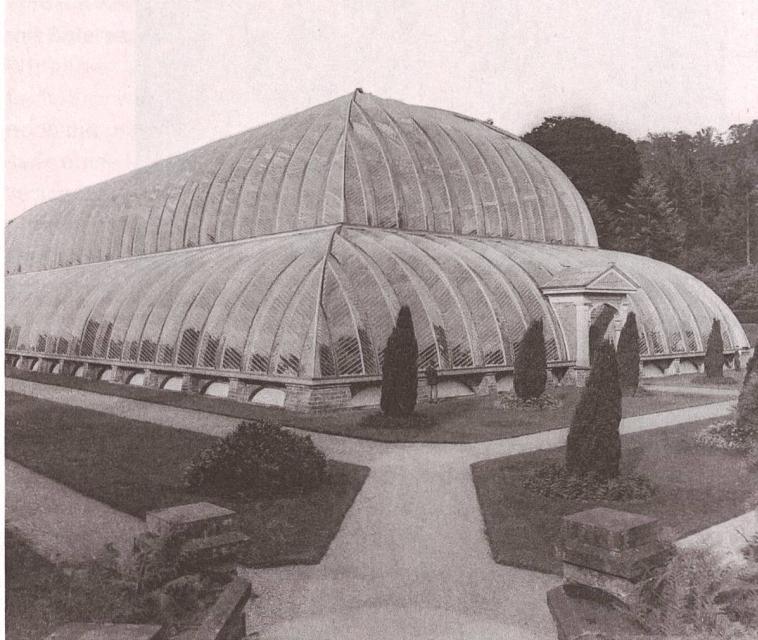
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

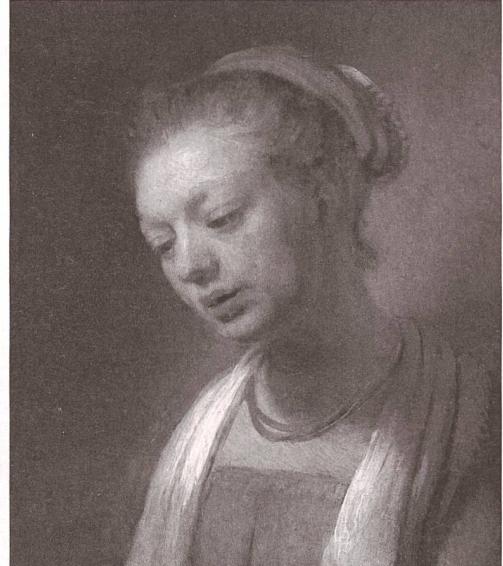
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



1



2

1 Joseph Paxton's Conservatory, Chatsworth House, Nordengland 1841 (abgerissen 1920).  
Foto: Country Life Picture Library

2 Rembrandt, Porträt einer jungen Frau, 1645.  
Foto: Wikimedia commons

# Warum man sagt, das Haus habe eine Haut

**Die Solarnutzung hat das Verhältnis von der Haut zu den Knochen eines Gebäudes radikal verändert. Überlegungen zu einer 500 Jahre alten Metapher.**

Text: Bettina Köhler

# «Ich habe nämlich gesehen, dass ein Gebäude eine Art Körper sei, der wie andere Körper aus Linien und Materie besteht.»

Leon Battista Alberti

Wenn man sagt, das Haus habe eine Haut, ist dann das Haus ein Körper? Und was folgt daraus für den Entwurf und die Konstruktion von Häusern, die durch Sonnenbestrahlung Wärme, Licht oder elektrische Energie gewinnen? Das Bild vom Gebäude als menschlicher Körper ist seit Vitruvs *«De Architectura»* eine tief im architektonischen Denken verankerte Metapher, also seit mehr als 2000 Jahren. Sie fokussierte den Blick im Entwurfsprozess auf die vernünftige und schöne Proportionierung aller Teile zueinander und zugleich auf die Vorstellung eines ausbalancierten und der Gravitation trotzenden Aufrechtstehens.

Mit Leon Battista Albertis auf Vitruv zurückgehende, aber dennoch völlig neue Sicht des Bauens wird in der Renaissance die Metapher neu interpretiert: «Ich habe nämlich gesehen, dass ein Gebäude eine Art Körper sei, der wie andere Körper aus Linien und Materie besteht.» Mit der Umschreibung «eine Art Körper» betont Alberti in seinen *«Zehn Büchern über die Baukunst»*, dass die Übersetzungsleistung, die Interpretation der Metapher, ein entscheidender Teil der architektonischen Arbeit ist. Natürlich kennt Alberti den Verweis Vitruvs auf den wohlgeformten Körper des Menschen. Aber in seiner Forderung, dass «wie beim Lebewesen Glied zum Glied, so [...] auch beim Bauwerk Teil zu Teil passen sollte», geht es weniger um harmonische Proportionen als um die angemessene Verbindung von Skalierung und Zweckmässigkeit.

## Eine Metapher entsteht

In dieser Sicht auf Architektur spielt der Begriff der «Haut» keine zentrale Rolle, und die Metapher der «Haut des Hauses» ist nicht denkbar. Dennoch verwendet Alberti den Begriff, und zwar in seinen Ausführungen zur Konstruktion der Wände. Aber auch hier zeigt sich eine abwägende Argumentation, die deutlich macht, dass «Haut» als Bedeckung von Abschnitten verstanden wird: «Auch die ganze Mauer enthält etwas, [...] was ich auseinanderge setzt habe [...]. Das ist das Füllmauerwerk in der Mitte und hüben und drüben die beiden – magst Du sie nun Häute oder Schalen nennen, deren eine Wind und Sonne von aussen empfängt, während die andere den Schatten des Grundes im Inneren hütet.» Alberti ist wahrscheinlich der erste Architekt, der nicht nur von der Haut der Wand spricht, sondern auch, und zwar direkt im Abschnitt zu vor, vom Gerippe des Gebäudes. «Unter die Hauptteile

der Wände zählen vor allem besonders die Ecken und die einbezogenen und darin enthaltenen Pfeiler, Säulen oder alles dieser Art, was zur Aufnahme der Balkenlagen und der Dachwölbung hier die Stelle der Säulen vertritt; dies alles fasst man unter dem Namen Gerippe zusammen.» Haut und Knochen stehen als Metaphern architektonischer Entwurfsarbeit bei Alberti nebeneinander, ohne explizit verbunden zu sein. Erst im 20. Jahrhundert werden sie zum gefeierten Paar einer als modern und zukunftsweisend betrachteten Architektur. Dafür aber müssen sie als ein solches Paar überhaupt erst sichtbar werden.

Dies geschieht in spektakulärer Weise erstmals in den Gewächshäusern des 19. Jahrhunderts, die am Beginn der sogenannten passiven Solararchitektur stehen. In diesen Bauten ersetzen zunächst hölzerne, dann gusseiserne Streben Albertis Säulen oder Pfeiler, und die dazwischen verspannten Glasflächen treten an die Stelle von Albertis gemauerter Wand mit ihren Häuten. Um im Bild zu bleiben, könnte man sagen, dass nur die – in gestütztes Glas verwandelte – Aussenhaut erhalten bleibt, von der Alberti so schön sagte, sie empfange Sonne und Wind. In diesen Konstruktionen ändert sich damit entscheidend der Status der Haut. Sie wird zum wichtigsten Element, das den gesamten Innenraum umhüllt und damit den Körper des Gebäudes entstehen lässt.

Obwohl mit den Gewächshäusern das erste Mal Architektur entstand, der man heute ganz selbstverständlich zugesteht, eine Haut zu besitzen, war dies in der Mitte des 19. Jahrhunderts keine gebräuchliche Beschreibung. Vermutlich hat niemand von der Haut des seinerzeit grössten Pflanzenhauses der Welt gesprochen, das Joseph Paxton 1840 für Chatsworth House in der englischen Grafschaft Derbyshire errichtete.

## Haut braucht Knochen

Der entscheidende architekturhistorische Moment, in dem das Bild einer Haut-und-Knochen-Architektur explizit gemacht werden konnte, war paradoixerweise gerade die Möglichkeit der konstruktiven Trennung von tragendem Gerüst und Fassade beziehungsweise Wand. Einen Beleg hierfür liefert der bekannte Aphorismus Ludwig Mies van der Rohes aus dem Jahre 1923, publiziert in der ersten Ausgabe von *«G»*, der Zeitschrift für Elementare Gestaltung: «Eisenbetonbauten sind ihrem Wesen nach →

# «Die dritte Haut ist nicht als Wintergarten gedacht, sondern als eine Sonnen- und Wärmefalle sowie ein Schutz gegen Lärm und Wind.»

Martin Wagner

→ nach Skelettbauten. [...] Bei tragender Binderkonstruktion eine nichttragende Wand. Also Haut- und Knochenbauten.» Im gleichen Jahr stellte Mies der Öffentlichkeit das Modell eines Wohnhauses vor, in dem eine «dünne Eisenbetonhaut [...] gleichzeitig Wand und Decke [bildet]». Zehn Jahre später folgt die Feier der «gläserne[n] Haut, [der] gläsernen Wände, [die] dem Skelettbau [erst] seine eindeutige konstruktive Gestalt [lassen]». Mies' Überlegungen zielen auf die Verbindung von ästhetischer Klarheit und räumlicher Freiheit bei gleichzeitiger Reduktion aller Mittel. Unabhängig davon, ob man nun die dünne «Haut des Eisenbetons» oder die «gläserne Haut» wählte, und auch unabhängig von der Qualität der Nachfolgebauten blieben diese Vorstellungen von Haut und Knochen lange Zeit für das Bild moderner Architektur kanonisch.

Doch erst die Entwicklung von zunächst passiver und dann aktiver Solararchitektur verhalf der Metapher von der «Haut des Hauses» spätestens seit den 1990er-Jahren zu ihrem Erfolg. Die durch ökonomische Krisen ausgelöste Konzentration auf die Fähigkeit der äusseren Hülle des Hauses, Energie zu sammeln oder umzuwandeln, legte den Rückgriff auf den Begriff «Haut» nahe, nun aber nicht als Teil einer ästhetischen Strategie, sondern mit Blick auf die Assoziationen einer lebendigen, sozusagen pulsierenden Membran. Entsprechend beschrieb der Architekt Martin Wagner die dreischichtige Anlage der Wände seines «wachsenden Hauses» im Erläuterungsbericht zur Berliner Ausstellung von 1932 «Sonne, Luft und Haus für alle». Die tragende, mittlere Wand aus flachen Holzmodulen war eine «atmende Wand», denn ihre Fugen liessen sich öffnen und schliessen. Die im Inneren angebrachte Sperrholzwand war die «Haut des Hauses». Und die das Haus allseitig umgebenden Glaswände schufen einen klimatischen Puffer, einen Raum, der «nicht als Gewächshaus, sondern nur als Sonnen- und Wärmefang sowie als Wind- und Schallschutz gedacht ist».

## **Das Skelett verschwindet**

An Wagners Prototyp wird deutlich, dass die Vorherrschaft des Prinzips der Sonnenutzung – unabhängig davon, ob man Licht oder Wärme sammelt – das architektonische Verhältnis von Haut und Knochen radikal infrage stellt. Obwohl man im Rahmenwerk der Glaswände prinzipiell eine Reminiszenz des Skeletts sehen kann, lässt

die das Haus völlig umhüllende Haut keine Rückschlüsse mehr auf die räumlichen Dispositionen zu. Das ist auch das Paradox der aktuellen Häute, die, wie Susanne Hauser 2013 in ihren Überlegungen zu «Skins in Architecture. On sensitive Shells and Interfaces» festgehalten hat, völlig ohne den Begriff des Skeletts auskommen. Er spielt aktuell keine Rolle mehr. «What remains is a specialized interest in architectural «skins» in their functional descriptions, as a basis of translation processes in architecture and materials research.»

Löst sich die Haut aber auf eine derart radikale Weise vom Skelett und damit vom Körper der Architektur, was ist dann eigentlich ihre Funktion, was die Referenz? Wie vermittelt sie zwischen Innen und Aussen? Wie zwischen Kultur und Klima der Innen- und Aussenwelten? Und wenn sie «sensibel» Daten von Licht, Wärme und Kälte sammelt und diese Sammlung möglichst effizient in Energie beziehungsweise in Reaktionen von Öffnen und Schliessen, von Heizen und Kühlen umwandelt, auf was beziehen sich diese Reaktionen? Könnte es sein, dass viele der heutigen Häute selbstreferenziell geworden sind? Chimären?

Claudia Benthien hat in ihrer kulturgeschichtlichen Untersuchung «Im Leibe wohnen. Zur Kulturgeschichte und Metaphorik des Hauses und der Grenze im Diskurs über die Haut» eindrücklich nachgewiesen, wie sehr sich die Interpretation der menschlichen Haut veränderte: von einer grundsätzlich offenen, porösen, empfindsamen «Haut des Ich» im späten 17. Jahrhundert zu einer als geschlossen und fest imaginierten «Haut als Hülle» im frühen 19. Jahrhundert. Benthien schliesst: «Die Haut als Haus, als umhüllende Schicht zu denken, in der sich irgendwo das Subjekt befindet, steht im diametralen Gegensatz zur Haut als empfundener Grenze, die durch die Sinneswahrnehmung von Lust oder Schmerz erfahrbar wird.»

Könnte es sein, dass heutige «Häute» entgegen allen Wünschen und Anstrengungen prinzipiell als geschlossene Hülle gedacht sind? Öffnung oder Schliessung geschieht nicht, weil Menschen etwas fühlen, sondern vielmehr als streng gefilterte Übersetzungsleistung von gemessenen Daten zur architektonischen Reaktion. Das ideale Bild hinter den Hülle ist wohl die geschlossene Klimasphäre. Die lückenlos kontrollierte Zirkulation von Kühle, Wärme, Licht und Luft ist eine abstrakte architektonische Performance. ●











