

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 25 (2012)
Heft: [11]: wood loop : auf Biegen und Brechen : das Heft zur Ausstellung

Artikel: In Form : schon seit Jahrhunderten entfaltet der Werkstoff Holz sein ökonomisches, technisches und gestalterisches Potenzial
Autor: Pellin, Mario
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-392278>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 13.03.2025

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

IN FORM Schon seit Jahrhunderten entfaltet der Werkstoff Holz sein ökonomisches, technisches und gestalterisches Potenzial.

Text: Mario Pellin*, Fotos: zVg

Die Einsilbigkeit der Bezeichnung «Holz» erzeugt Unbehagen. Phonetisch begeistert das Wort ebenso wenig, entspricht es doch kaum dem sanften Charakter, den das Material durch Farbe, Struktur und Haptik ausstrahlt. Unsere Assoziationen sind ambivalent: Schnell haftet Holz etwas Urtümliches an, auch wenn es heute meist industriell verarbeitet wird. Dennoch steigt seine Bedeutung. Immer wieder erweist sich Holz als Werkstoff mit ökonomischem, ökologischem, technischem und gestalterischem Potenzial. Es spielt seit Menschengedenken eine wichtige Rolle als Brenn-, Bau- und Werkstoff. Unterschiedliche Kulturen haben es verwertet, bearbeitet und die gegensätzlichen Eigenschaften des Materials genutzt: Stabilität und Elastizität, Härte und Weichheit, Widerstandsfähigkeit und Unbeständigkeit. Welch technisch raffinierte Leistung ist zum Beispiel der Pfeilbogen aus dem dritten Jahrtausend vor Christus, der 2003 in einem Eisfeld am Schnidejoch im Berner Oberland gefunden wurde! Seine Macher nutzten gezielt die Stabilität des Kernholzes und die Elastizität des Splintholzes von Eibenästen – das sind Materialanforderungen, die heute meist mit Verbundwerkstoffen gelöst werden. Diese Präzision setzt Erfahrung mit Holz und Kenntnis verschiedener Arten voraus.

Über Jahrtausende weitgereichtes Wissen hat immer wieder zu spezialisierten Verarbeitungs- und Konstruktionstechniken geführt, die Lebensformen, ästhetische Besonderheiten und künstlerische Leistungen prägten. Der Architekt Gottfried Semper beschreibt 1860 in seinem theoretischen Hauptwerk «Der Stil in den technischen und tektonischen Künsten» den Pferch, eine aus Pfählen und Zweigen geflochtene Umzäunung, als den ursprünglichsten, vertikal raumbildenden Abschluss, der von Menschenhand erschaffen wurde. Darin sieht er zwei technische Künste vereint: die Tektonik in den stabilisierenden Pfosten und die textile Kunst im Geflecht. In der Tat ist frisch geschnittenes Holz – Grünholz genannt – flexibel und elastisch, weshalb sich Weidenäste oder Haselruten gut biegen und in textilen Verfahren verarbeiten lassen. Trocknet das Holz hinterher, verliert es seine Feuchtigkeit und härtet in der künstlich erzwungenen Form aus. Dieser Prozess ist ein erster Schritt in Richtung verschiedener technischer Verarbeitungs- und Produktionsmethoden im 19. und 20. Jahrhundert.

HOLZKELLE UND BARRIQUEWEIN Lignin, ein in den Zellwänden eingelagerter natürlicher Klebstoff, macht Holz dauerhaft verformbar: Erwärmt wird es weich und das Holz biegsam. Beim Erkalten und Aushärten stabilisiert es die verformten Zellwände. Es braucht aber kein chemisches Wissen, um Holz durch Wärme zu biegen – schon eine Kelle, die jemand längere Zeit im heissen Wasser mitkocht, wird weich. Mit der Sesshaftigkeit des Menschen und dem Kochen der Nahrung wird diese Holzbiegetechnik erstmals angewendet, wie Funde von Werkzeugen und landwirtschaftlichen Geräten oder Rindenholzgefässen aus der Spätbronzezeit zeigen. Bis ins späte 20. Jahrhundert wurden in der Schweiz nach diesem Verfahren Heugabeln oder Schindelschachteln in Winterarbeit hergestellt. Auch unser Barriquewein wird in Eichenfässern aus dampfgebogenen Dauben gelagert, konstruiert nach einer Technik, die bereits 400 vor Christus entstand, um stabile Vorratsgefässe für Salz, gepökelttes Fleisch und Fisch herzustellen.

BUGHOLZ UND HOLZWERKSTOFFE Der Schiffs- und Bootsbau entwickelte diese archaischen Techniken Ende des 18. Jahrhunderts zur industriellen Produktion weiter. Bis dahin dienten Krummhölzer, also lange,

geschwungen gewachsene Stämme, als Baumaterial für den Schiffsrumpf. Die passenden Stücke zu finden wurde jedoch zunehmend aufwendiger und war wegen des wachsenden Bedarfs an Transport- und Kriegsschiffen mengenmässig nicht mehr zu bewältigen. So entstanden in England Manufakturen und industrielle Betriebe, die Holz seriell mit Dampf bogen. Eine erste patentierte Holzbiegemaschine für halbkreisförmige Radfelgen aus Massivholz präsentierte 1830 der Amerikaner Edward Reynolds in New Jersey. Mit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert wurden Holzverarbeitungstechniken zu einem weiten Forschungsfeld. Dazu gehören auch Entwicklungen wie Sperrholz-, Span- und Faserplatten. Durch sie wurde Holz endgültig vom Natur- zu einem Industrierohstoff. Interessant ist, dass Michael Thonet, der Pionier der seriellen Bugholz Möbelproduktion, zuerst mit Biegeformen und schichtverleimten Furnieren experimentierte. Erst als es ihm gelang, massive Holzprofile technisch optimiert zu biegen, schaffte sein neues Geschäftsmodell den Durchbruch: leichte, stabile Möbel, handwerklich präzise, aber seriell gefertigt, mit wenigen Schrauben montiert und nicht zuletzt ökonomisch verpackt für den weltweiten Vertrieb.

ZWISCHEN MASSENPRODUKTION UND DO IT YOURSELF Die industrielle Möbelproduktion ist seit dem Meilenstein der Bugholzproduktion bezüglich technischer Verfahren und Gestaltung erstaunlich variabel. Trotz unzähliger Klassiker und Ikonen kann der Stuhl immer wieder neu erfunden werden. Eigenwillig entzieht sich das 2008 gegründete Wiener Kollektiv «breadedEscalope» mit seinen Aktionen den gängigen Mechanismen der Designindustrie. Das Erbe von Michael Thonet interpretieren sie neu als Ereignis. War für Thonet die Mobilität – 36 Bugholzstühle benötigten einen Kubikmeter Transportraum – für den weltweiten Versand das Mass aller Dinge, so reisen «breadedEscalope» mit einer mobilen Bugholz-Garküche von 0,76 Kubikmeter zu ihren Performances an. Ausgerüstet mit Heizplatten und Teekesseln sowie Holz, Wasser, Biegeformen und Muskelkraft gestalten sie den Herstellungsprozess ihrer Objekte als zeitgenössische Manufaktur vor Ort. Die Grenzen zwischen industrieller Massenproduktion und Heimwerkerei verwischen sich. Im Gegenzug wird das Produkt aus der Anonymität zurück ins Bewusstsein des Publikums geführt.

In ihrer Performance «Love Me Bender» an der Mailänder Möbelmesse 2012 verarbeiteten und belebten sie einen ausgedienten Monobloc-Stuhl mit Bugholzelementen zu einem Hochsitz. Damit prallen zwei prägnante Ikonen der Massenproduktion aufeinander, die beide den technischen Stand ihrer Zeit spiegeln und in unterschiedlichen Segmenten den Weltmarkt erobert haben: der hölzerne Klassiker aus dem 19. Jahrhundert und das Billigprodukt aus Polypropylen aus den Siebzigerjahren. Damit kommentieren die Designer nicht nur auf lustvolle Weise die Geschichte der Bugholzstühle, es werden auch humorvoll Fragen zu Gestaltung und Bedeutung von Designobjekten, zu Ökonomie oder Produkteethik aufgeworfen.

* Mario Pellin ist Kunsthistoriker und Innenarchitekt und arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Gewerbemuseum Winterthur. Er ist mitverantwortlich für das inhaltliche Konzept der Ausstellung «wood loop – auf biegen und brechen».

MOBILE BUGHOLZ-GARKÜCHE

Das Wiener Designstudio «breadedEscalope» ist vom 29. November bis 2. Dezember 2012 mit einer Aktion zu Gast in der Ausstellung «wood loop – auf biegen und brechen» im Gewerbemuseum Winterthur.





«Die Bugholz-Garküche des Wiener Kollektivs «breadedEscalope».

»«Upside Down Chair» von Floris Wubben aus einem Weidenstrunk mit Ästen.



«Der Hochsitz «Olymp» aus Bugholzelementen und einem ausgedienten Monobloc-Stuhl.