

Das Ende der Steinzeit



**Lehmann
Gruppe**

Faszination Holz

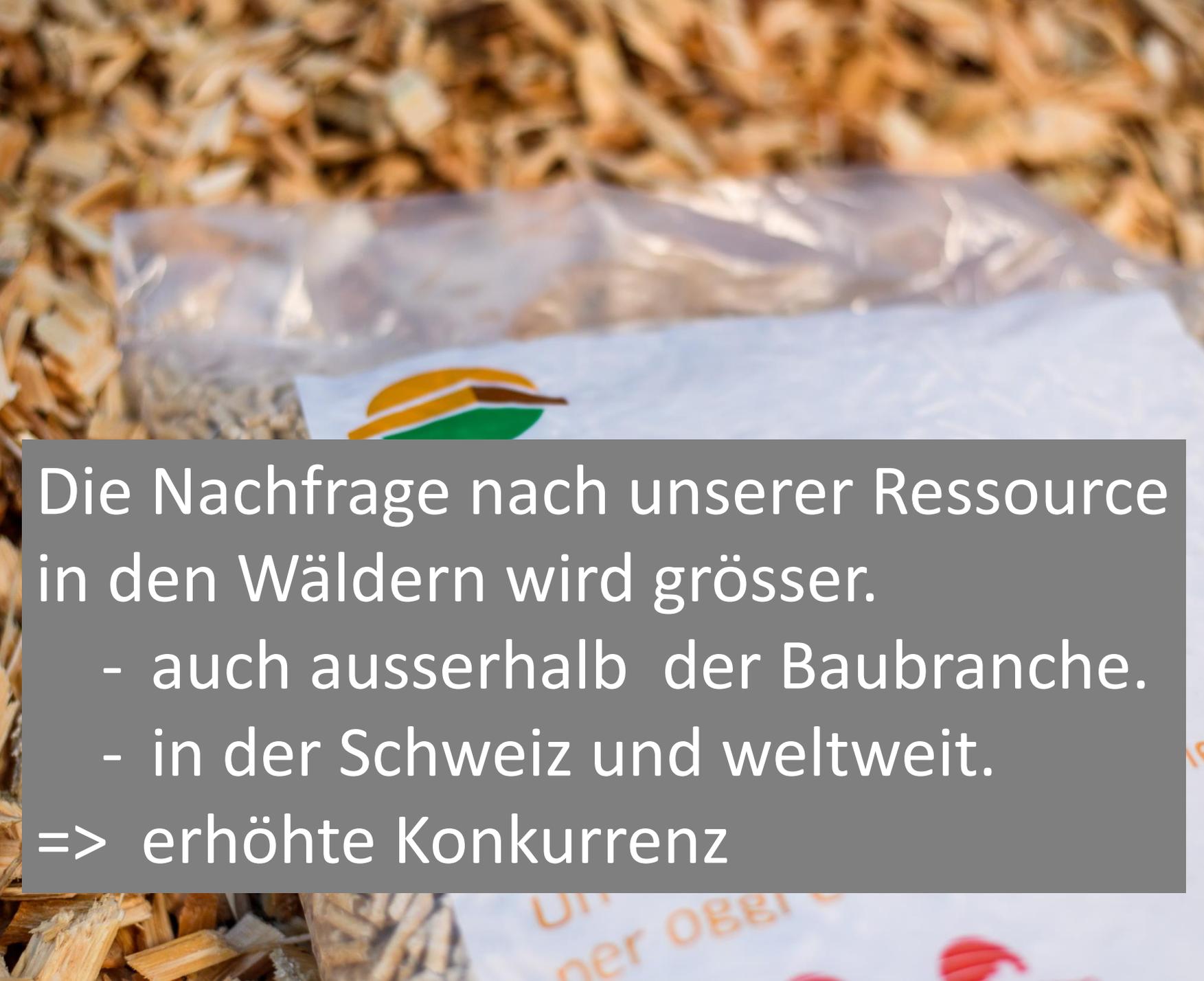
Tradition und Innovation seit 143 Jahren auf dem Erlenhof in Gossau



CH - Bischofszellerstrasse, Gossau
D- Klosterlechfeld
L - Wasserbillig

Holz als tragende Ressource der Zukunft





Die Nachfrage nach unserer Ressource in den Wäldern wird grösser.

- auch ausserhalb der Baubranche.
- in der Schweiz und weltweit.

=> erhöhte Konkurrenz

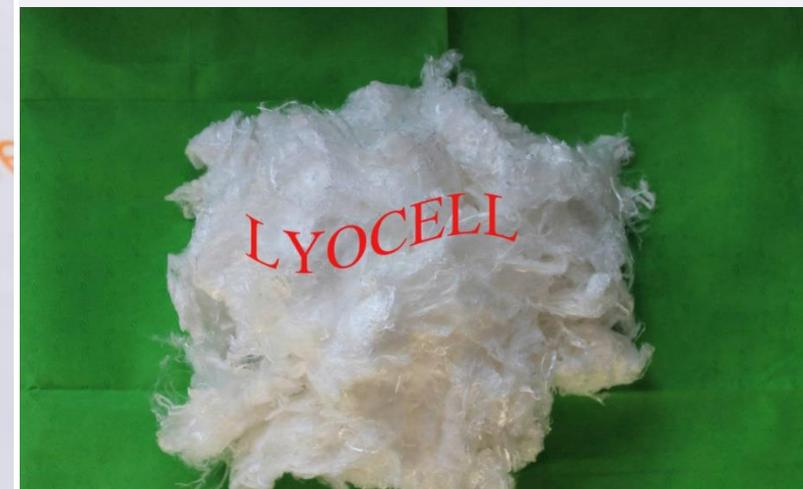
HOLZ ENERGIE



ERNEUBARE ENERGIEQUELLE



Print in Wood



Holz als tragende Ressource der Zukunft im Bauwesen



Holzindustrie/ Holzbau

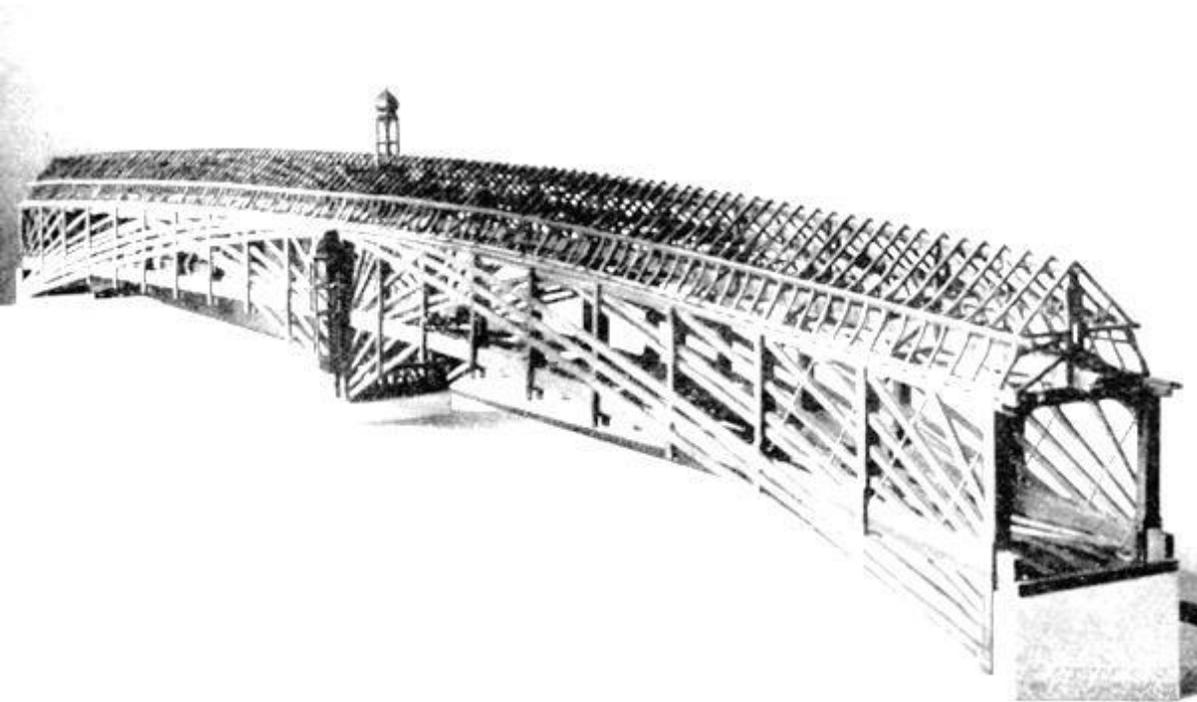
Gestern

Heute

Morgen



Gestern: woher wir kommen



- > Das «Brett» und das Bauholz als Leistung eines Sägewerkes
- > Traditionelles und gekonntes Handwerk
- > Kleine Unternehmungen in ländlicher Umgebung
- > Holzbauten in ländlicher Umgebung
- > Visionäre Ingenieure

- Neue Vorschriften (z.B. Brandschutz)
- Produkte, Halbfabrikate, Werkstoffe
- Bewusstsein, Zeitgeist
- Öffentlichkeitsarbeit, Akzeptanz
- CAD-Planung/ Vorfertigung



Gestern

Heute

Morgen



ca. Jahr 2000

Heute: Der Holzbau schreitet voran



Mehrstöckige Wohnbauten – Natürlich Bauen in Holz



Gastronomie und Tourismus – Einladende Gastfreundschaft



Industrie- und Gewerbebauten – Akzeptanz und grosse Leistungsfähigkeit



Umbauten, Sanieren, Aufstocken – weil Holz dafür geeignet ist



Bildung und öffentliche Bauten – Intelligente Systembauten



Leuchttürme in der Schweiz Théâtre de Vidy, Lausanne



Wohlfühlklima für die Benutzer



Holzbauten sind zurück im urbanen Raum



Tamedia, Zürich



... und «sexy», weil sie die Themen
von heute sinnhaft darstellen

Ω
OMEGA

Free Form – Technische und ästhetische Holzbauten

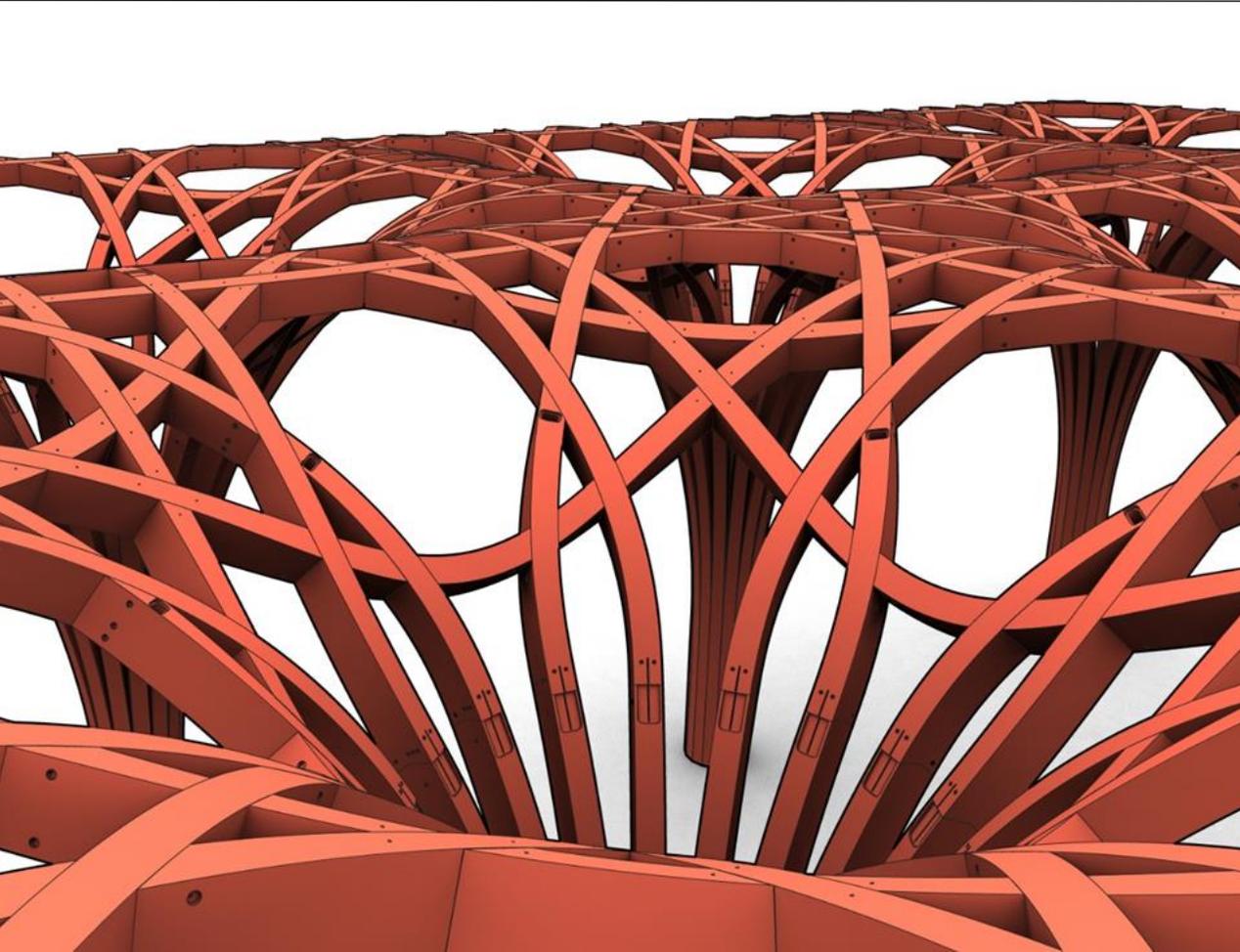


Cambridge Mosque

Marks Barfield Architects, London



Vom 3D Modell zur Realität Design to build



Built by people



30.08.2018

Omega 1, Omega 2, Swatch-Neubau Biel



Spatenstich mit der Motorsäge



Omega 1: 3 Stunden
Alle 3 Bauten: ein Arbeitstag?



- Neue Arbeitsmittel, Methoden, Werkzeuge
- Veränderung Bauprozesse
- Veränderungen Rollen, Aufgaben, Verantwortlichkeiten
- Formen der Zusammenarbeit



Gestern

Heute

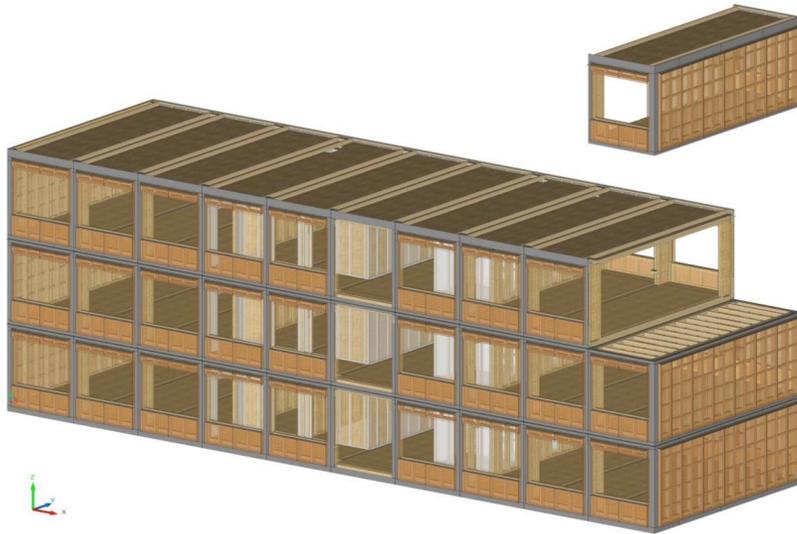
Morgen

2018



Fertigung der Zukunft?

IT-unterstützte Planungsprozesse



automatisierte Fertigung



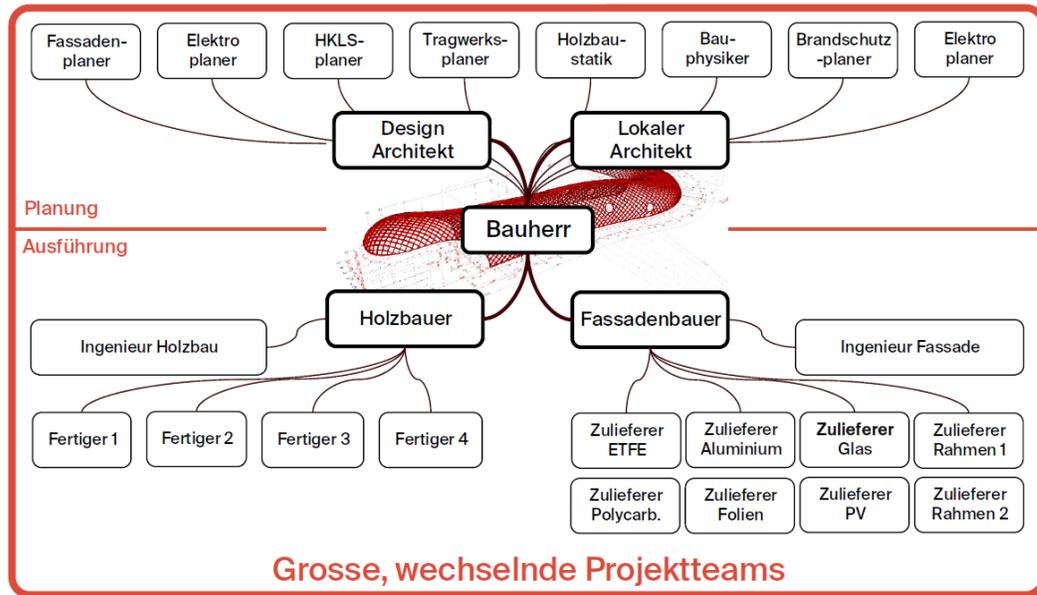
frühzeitiger, gleichzeitiger, präziser,
definierte Prozesse, Aufgaben und Rollen
Daten-basiert, «virtuell planend» im Modell

Die Menschen und
die Mannschaft dafür



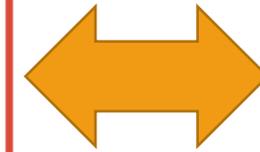
Neue Planungs- und Bauprozesse

IT-unterstützte Planungsprozesse



frühzeitiger, gleichzeitiger, präziser,
definierte Prozesse, Aufgaben und Rollen
Daten-basiert, «virtuell planend» im Modell

automatisierte Fertigung

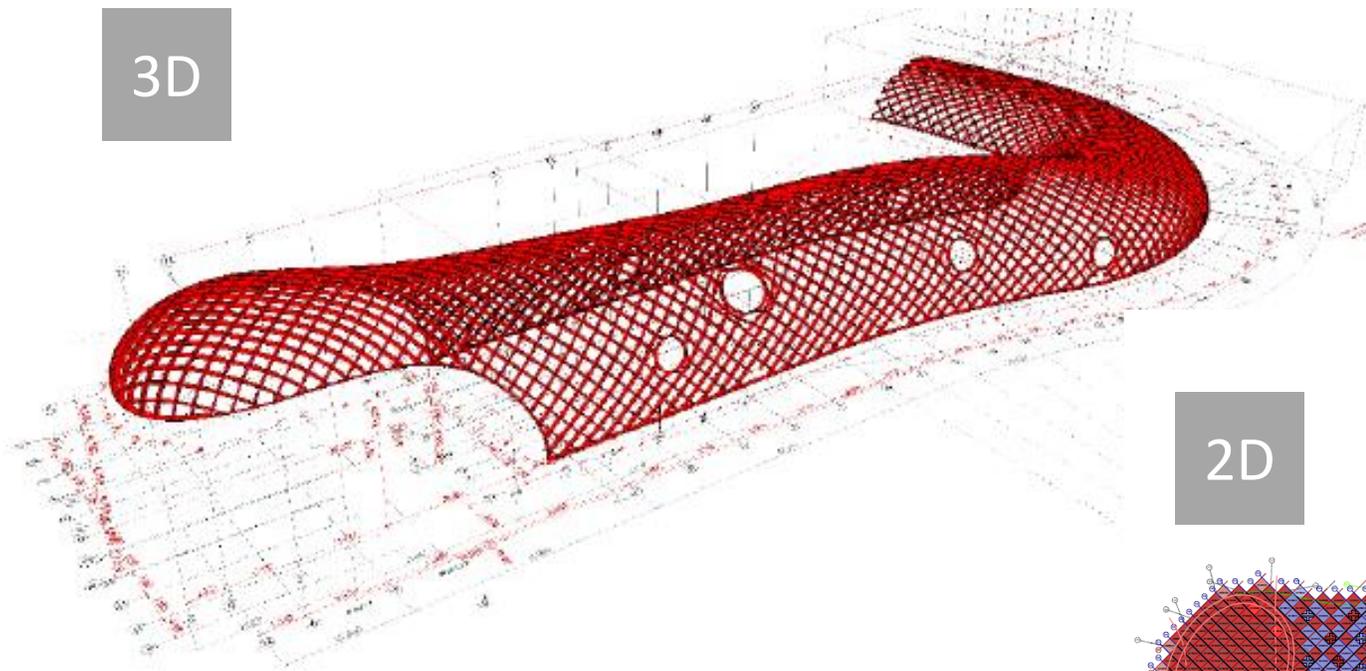


Die Menschen und
die Mannschaft dafür

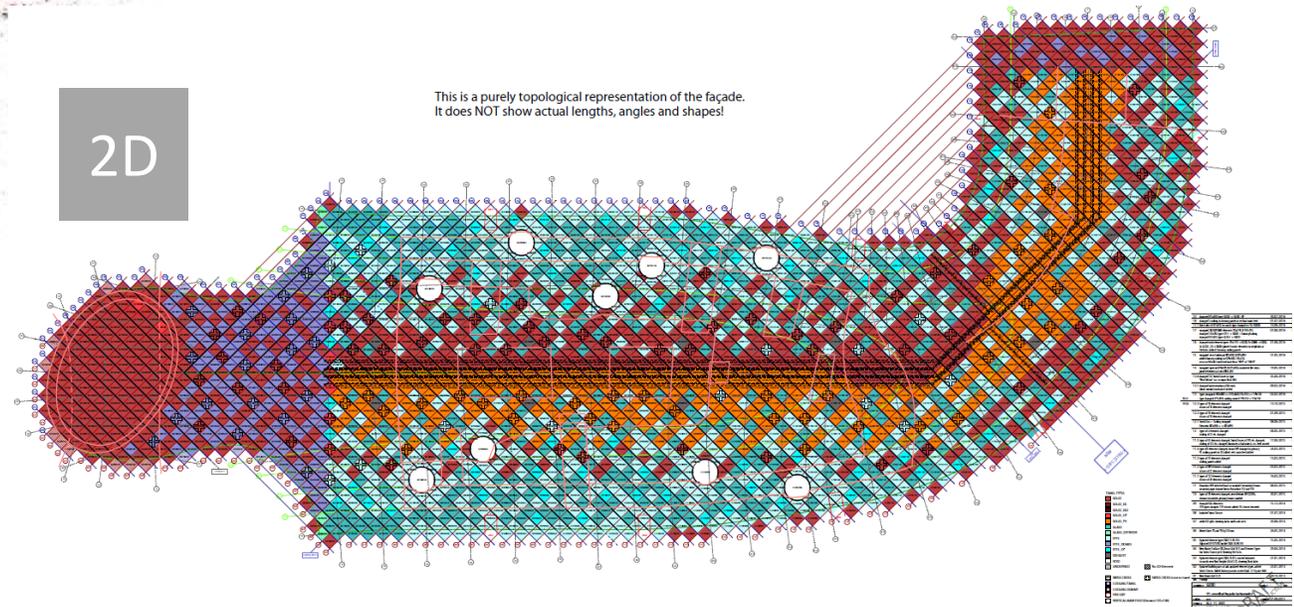
3D-Modell ist Kommunikationsmittel



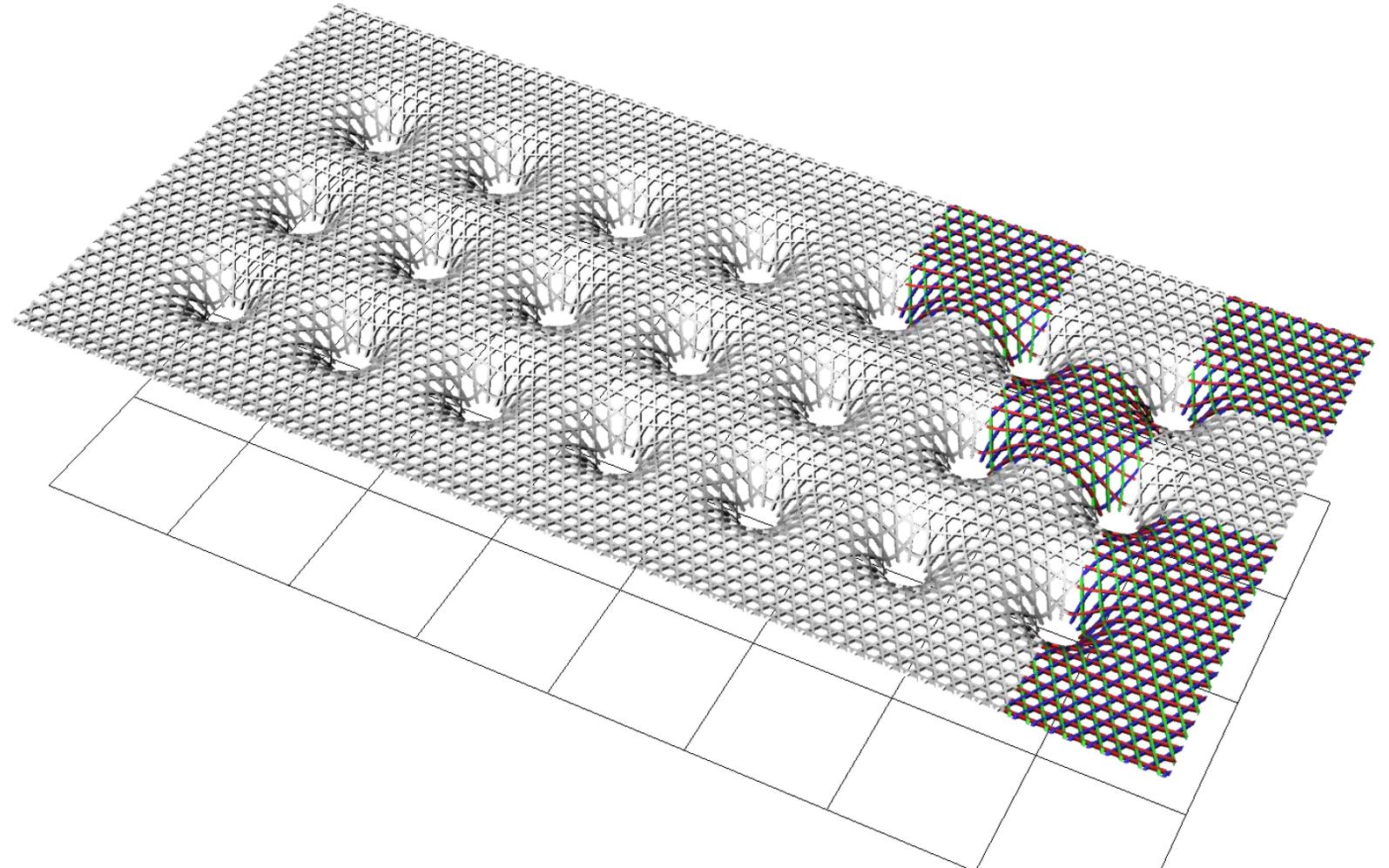
3D



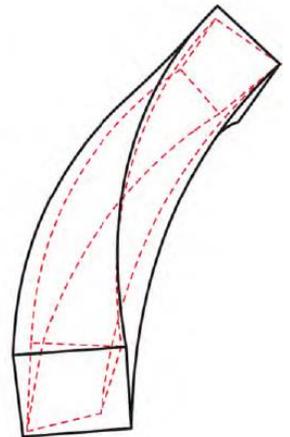
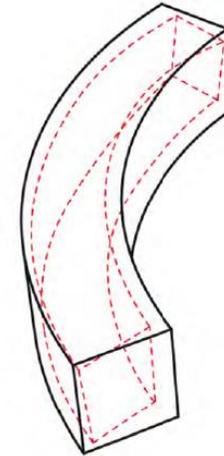
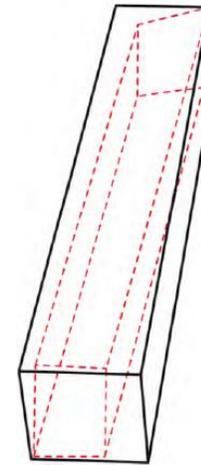
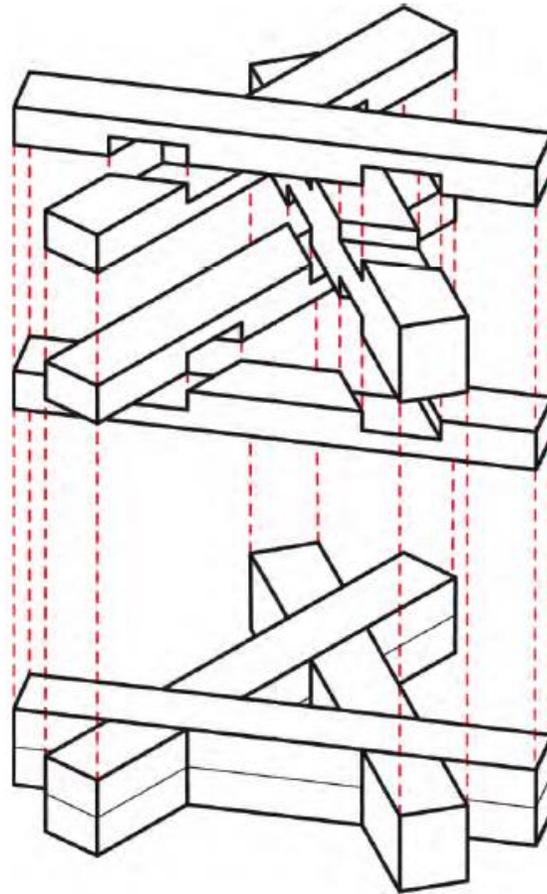
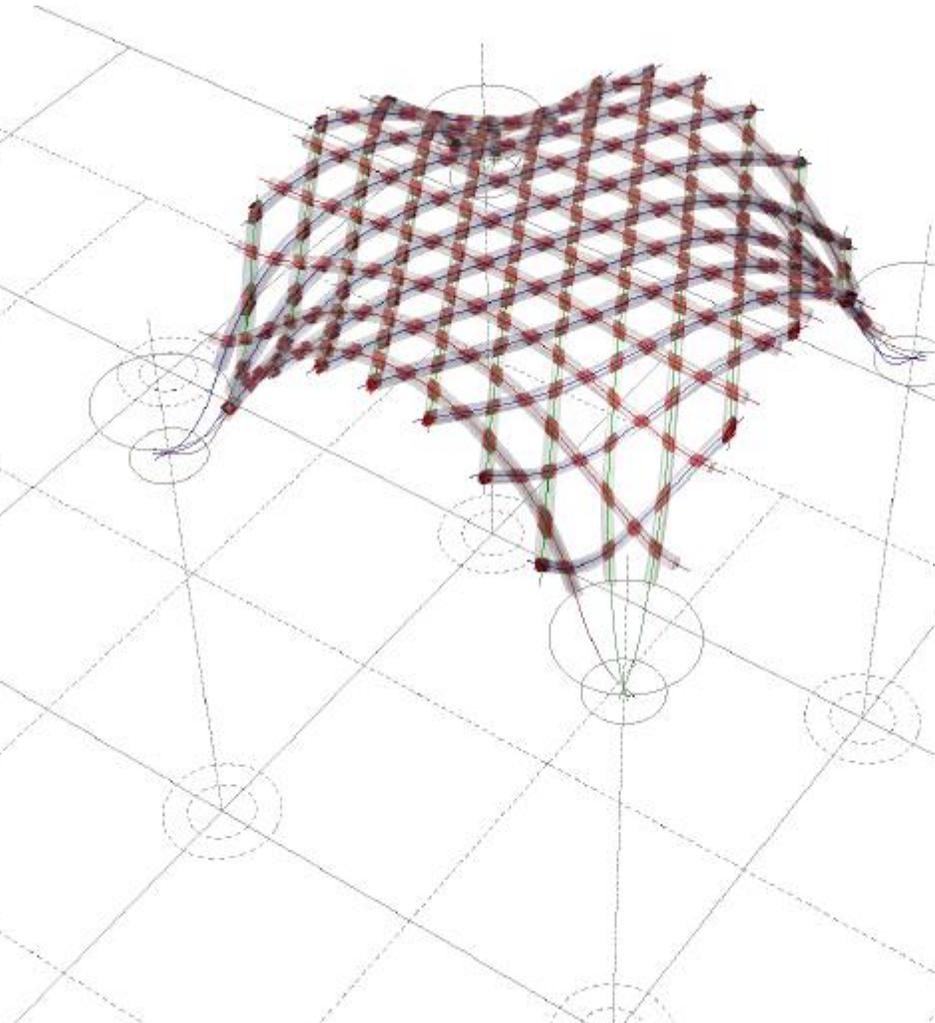
2D



Beispiel Golfhaus, Südkorea



Gemeinsames Arbeiten am Modell





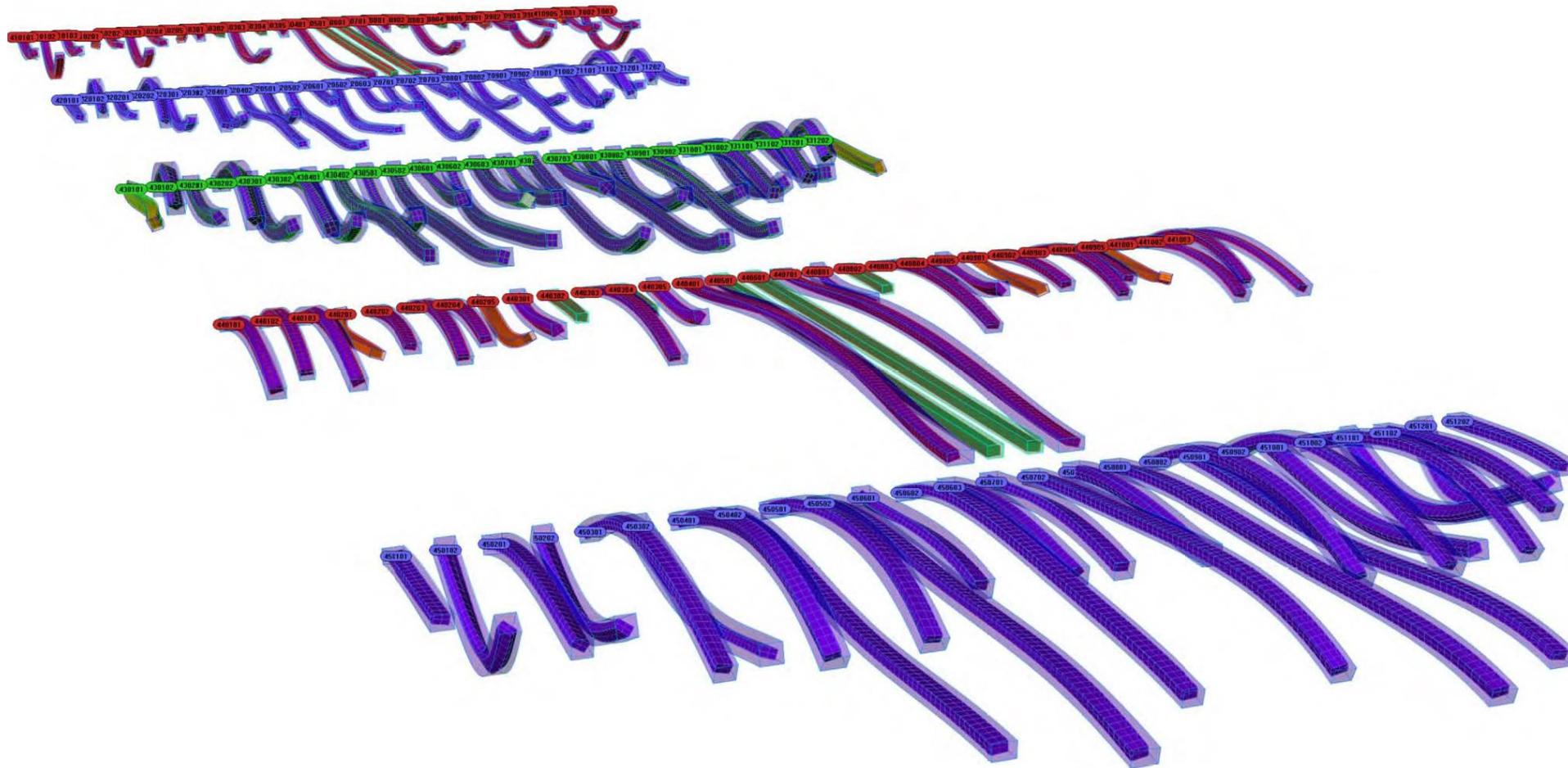
230602

230602

Holzbeschaffung und -bearbeitung



Output als Bauteil: 3400 «Spaghetti-Träger»

















Fortsetzung folgt:
Baubeginn auf der Baustelle; heute

Gestern

Heute

Morgen





Der Holzbau entwickelt sich weiter

- > Holz kommt zurück in die Städte, in das urbane Umfeld
- > Die Holzbauer bauen mit dem Baustoff der Zukunft
- > Die Holzbauer bauen mit den Prozessen der Zukunft
 - > Vorfertigung
 - > IT-unterstützte Planungs- und Bauprozesse
- > Bauen mit Holz ist kein Trend, sondern Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung – aus vielerlei Gründen und im wörtlichen Sinn.

Das sind keine Visionen mehr



London hat 300m hohen Holztower in Planung

Das ist die Zukunft des Bauwesens, glauben die Konzeptentwickler



In Zukunft werden die Menschen Holzhäuser vorziehen

Dr. Michael Ramage, der Direktor des "Cambridge Centre for Natural Material Innovation" dazu: "So könnte die Zukunft des Bauwesens aussehen. Wir glauben, dass die künftigen Bürger Londons lieber in einem Hochhaus wohnen, das aus natürlichen Ressourcen gebaut wurde und eben nicht aus Stahl und Beton. Holz und andere natürliche Materialien werden unserer Ansicht nach im Bauwesen viel zu sehr vernachlässigt."

Chance auf eine neue Architektur unserer Städte

Kevin Flanagan von PLP Architektur ergänzt: "Der Holzbau hat das Potenzial, architektonisch ansprechender, leichter und ungezwungener zu sein und dabei neue kreative Erlebnisse in den Städten zu schaffen. Unser Büro hat bereits einige bekannte Hochhäuser in London geplant, aber die



Holz ist zurück in der modernen Stadt





Natürlich Hightech

Die Nachhaltigkeit UND die technologischen Möglichkeiten eröffnen Holz und Holzbauten ganz neue Perspektiven

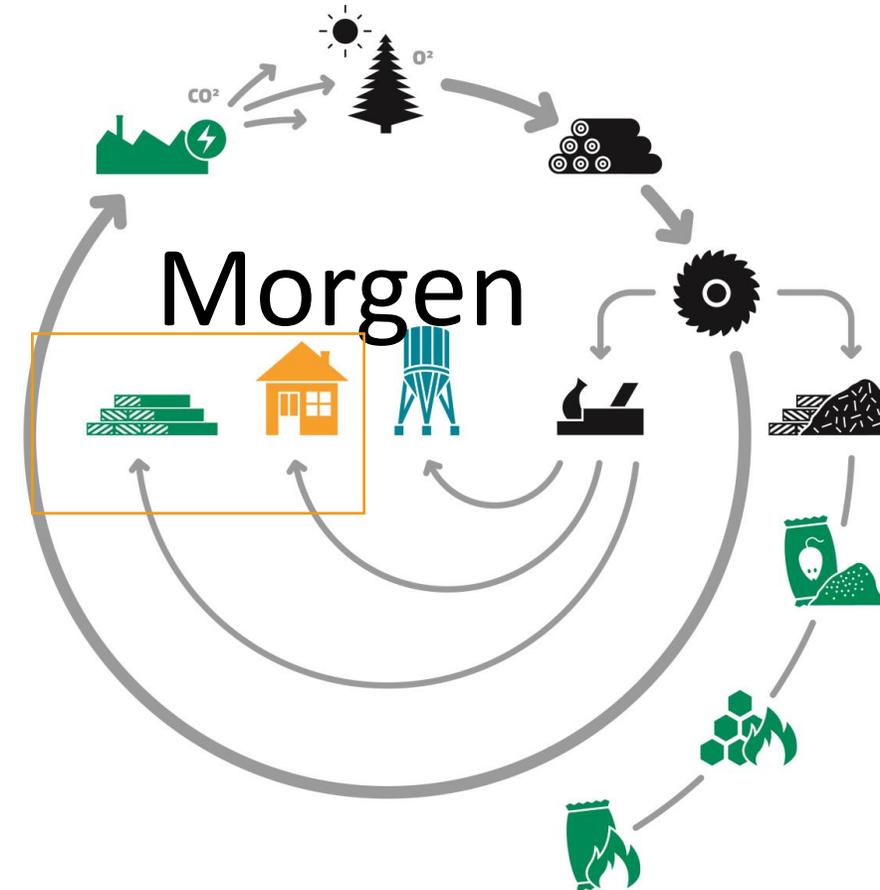
Die Holzindustrie entwickelt sich weiter



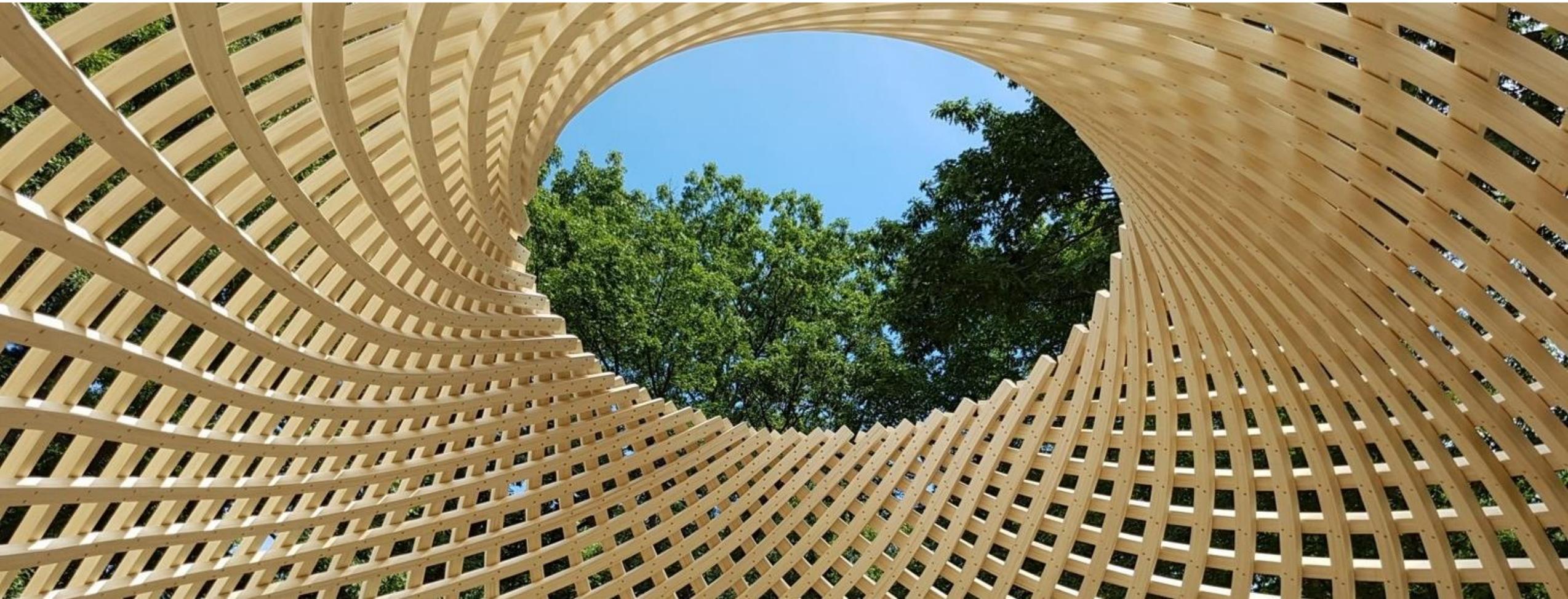
Gestern

Prozesse
Halbfabrikate
Unternehmensgrenzen

Industrielle Vorfertigung:
Holzbauer oder Holzindustrie?



Und die Wald- und Forstwirtschaft ?



Und die Wald- und Forstwirtschaft ?





Unsere Zukunft ist aus Holz gebaut

- > Au coeur de la forêt steht unser Rohstoff
- > Sie entscheiden, ob Sie diesen Rohstoff dem Markt zugänglich machen
- > Für das Engagement zur Produktion und Bereitstellung des Holzes danken Ihnen nicht nur die Sägewerke/ die Säger

Wald- und Forstwirtschaft: Bedeutung als **DER** Rohstofflieferant



Wichtige Beiträge/ Verantwortung:

- > für die Holzkette und damit verbundene inländische Wertschöpfung
- > zur Substitution anderer, nicht erneuerbaren Baustoffe
- > zur Innovationsfähigkeit einer gesamten Branche: die Schweizer Holzbauer sind weltweit führend, die Holzindustrie holt auf
- > zur Ressourcen-, Energie- und Klimapolitik der Schweiz

Diese Beiträge sind nur möglich, wenn wir:



- > unseren Rohstoff nutzen und das Potential ausschöpfen.
- > diesen Rohstoff zur richtigen Zeit am richtigen Ort verfügbar machen. Und über die Informationen verfügen, dies zu tun (neue Möglichkeiten?)
- > uns trotz unterschiedlichen «Zeitvorstellungen» auf die Zukunft einstellen => Unterschiede «Produktionszeit» und/oder Zukunftsvorstellungen?
- > unsere «Brotbäume» nicht aus den Augen verlieren.
=> Industrialisierte Prozesse finden nur dort statt, wo die richtigen Sortimente in genügender Menge vorhanden sind

Diese Beiträge sind nur möglich, wenn wir:



- > die ökonomische Dimension des Begriffes der Nachhaltigkeit nicht ausblenden
 - > Die Nutzung sollte die anderen Funktionen des Waldes finanzieren
 - > Das Stammholz/ der «Brotbaum» bleibt der wichtigste Ertragsträger
- > weiterhin an den Formen der Zusammenarbeit und an der Partnerschaft arbeiten => Transparenz und Vertrauen sind dazu zwei Schlüsselwörter

Der Schlüssel heisst Vertrauen



Gelebte Partnerschaften



- Dialog auf Augenhöhe
- Netzwerk-Kultur
- Transparenz
- definierte Rollen und Verantwortlichkeiten

Prozesse der Zukunft?



Ein Gebäude wird «bestellt» und nicht «gebaut»

Der Rohstoff wird «abgerufen»

Neue Arbeitsmittel und Werkzeuge
Prozesse
Rollen und Aufgaben
Zusammenarbeit

Neue Arbeitsmittel und Werkzeuge
Prozesse
Rollen und Aufgaben
Zusammenarbeit

Vision: Prozess Rohholz-Beschaffung?



Gestern

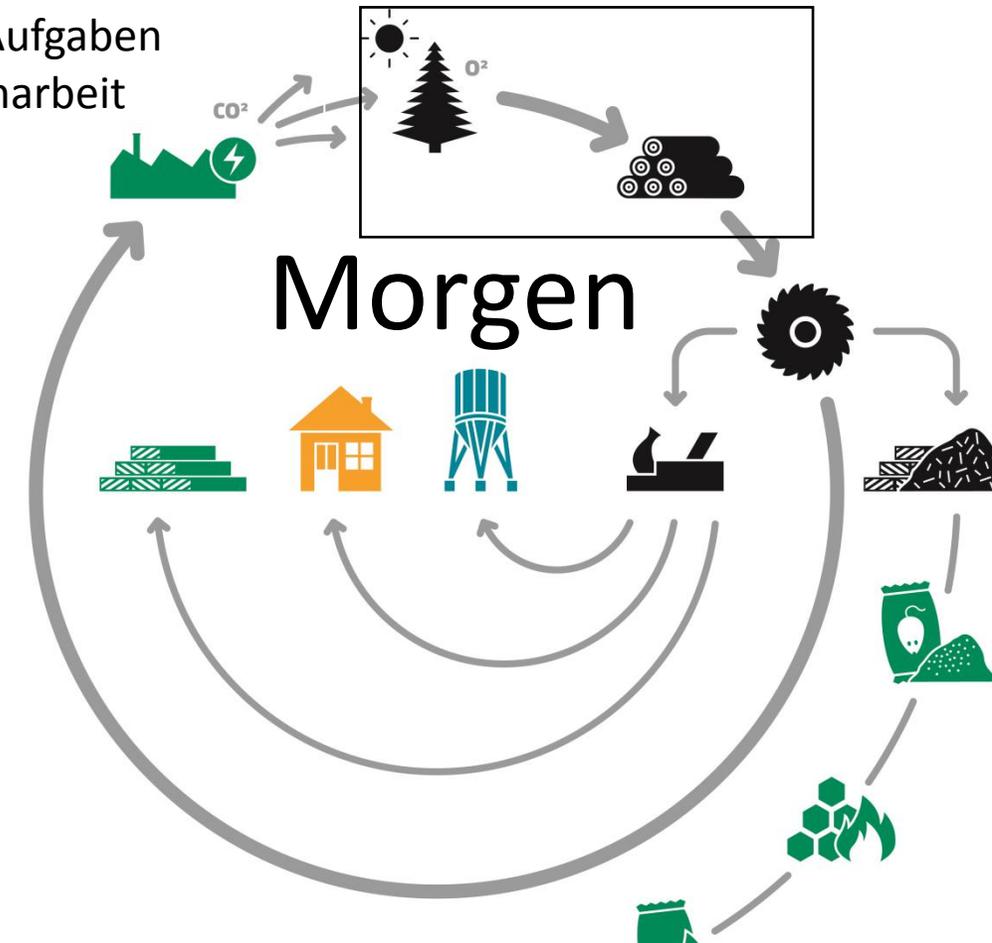
Heute

Neue Arbeitsmittel und Werkzeuge

Prozesse

Rollen und Aufgaben

Zusammenarbeit



An aerial photograph of a vast, dense forest of evergreen trees, likely spruce or fir, covering a hillside. The trees are a vibrant green, with some areas appearing slightly more yellowish-green, possibly due to sunlight or the age of the trees. The forest is very thick, with individual trees closely packed together. The perspective is from a high angle, looking down on the canopy.

Vision: der Wald als moderner Rohstofflieferant
Keine Vision, sondern ein Bedürfnis des Heute



Zusammengefasst:

- > Wir sind im Holz-Zeitalter angekommen und haben die Steinzeit hinter uns
- > Bauen mit Holz ist KEIN Trend, sondern Bestandteil einer nachhaltigen Entwicklung, die weiter voranschreitet
- > Die Forstpolitik von heute löst Ressourcenthemen der Zukunft
- > Als Rohstofflieferanten sind sie gefordert, auf die steigende Nachfrage nach «Bauholz» zu reagieren – nicht nur mit dem Angebot von Laubholz

Herzlichen Glückwunsch!

Und weiterhin viel Herzblut bei Ihrer Arbeit.

Visionen
für den
Wald

Auf weitere
175 Jahre
«au cœur de la forêt»



Fas
zina
tion
Holz