

Entwurf

Jürg Steiner

Konstruktion

Colin Steiner, Christopher Spruch
(System 180), Sascha Hähnel

Herstellung Edelstahlteile

System 180 GmbH, Andreas Stadler,
Christopher Spruch
PUK Group GmbH & Co. KG

Aufbau

Colin Steiner, Victor Martínez Galipienzo

© Steiner Architektur-GmbH

www.steiner.archi

Stand: 9. Februar 2021



Berlin-Charlottenburg

Pergola

2020

Pergola

Berlin-Charlottenburg

Die Anregung für Form und Modulierung der Pergola lehnt sich an das patentierte System von Friedrich Zollinger an, der in Merseburg in den 1920er Jahren als material- und zeitsparendes Konstruktionsprinzip für Steildächer ein freitragendes Lamellendach entwickelte. Rechteckige, relativ kurze Bohlen bilden ein rautenförmiges Raster. Jedes Brett – meist in der Mitte etwas überhöht – überspannt zwei Felder, in der Mitte fügen sich die Endpunkte zweier weiterer Bohlen an. Die drei Bohlen werden mit einer durchgehenden Schraube miteinander verbunden, wobei Exzentrizitäten im Verlauf des Kraftflusses zugunsten der einfachen Verbindung entstehen. Die Hauptkrafteinwirkungen sind Druckkräfte, die wie bei einem Gewölbe auf die Stabachse wirken. Durch den Verbund mit den anderen Stäben haben diese zusätzliche Biegemomente aufzunehmen, sodass letztlich ein vielfach unbestimmtes Tragwerk entsteht. Zollingers System stand später in Konkurrenz zu einem ähnlichen System der Junkers-Werke in Dessau, die anstelle von Bohlen abgekantete Stahlbleche verwendeten.

Unser Ehrgeiz bei dem Projekt der Pergola war es, die Idee Friedrich Zollingers grundsätzlich aufzugreifen und dreieckige, flache Träger aus System 180 miteinander zu verflechten. Wurden die Dächer in den 1920er Jahren einerseits um den Dachraum großflächig nutzen zu können und zum anderen um das Dach auch im First gut decken zu können, als Dreigelenkbogen ausgeführt, empfahl sich dieses statische System wegen der Montage, der vereinfachten Auflagerbedingungen und der größtmöglichen Durchfahrbreite auch für die Pergola. Die Besonderheit des Dreigelenkbogens ist das zusätzliche Gelenk neben den beiden Auflagern, ein Gelenk also dort, wo bei klassischen Trägern auf zwei Stützen das maximale Biegemoment auftritt. Beim Dreigelenkbogen lehnen sich die beiden Schalen gegeneinander, das maximale Biegemoment teilt sich auf beide Schalen auf und ist im Allgemeinen geringer als bei einem Zweigelenkbogen (wenn die beiden Auflager als gelenkig betrachtet werden).

Um das statische System experimentell nachvollziehen zu können, ist aus dem Baukasten von System 180 das kleinste Profil aus Rohren mit 20 mm Durchmesser und 1 mm Wandstärke ausgewählt worden. Da die Rautenform flächige Aussteifung notwendig macht, die im Holzbau mit der Dachverschalung nebenbei herstellbar ist, sind bei unserem Experimentalbau horizontale Durchlaufträger aus C-förmigen Ankerpro-



filen über die ganze Breite des Systems eingebaut worden. Diese Profile wurden auch im Hinblick auf zukünftige Bauwerke erprobt, um so die Eignung für Befestigung flacher Platten als Eindeckung, wie beispielsweise Fotovoltaik-Elemente, auszuprobieren. Bei der hier vorgestellten Pergola ist an eine Eindeckung nicht gedacht, die Netzstruktur setzt auf natürlichen Bewuchs.

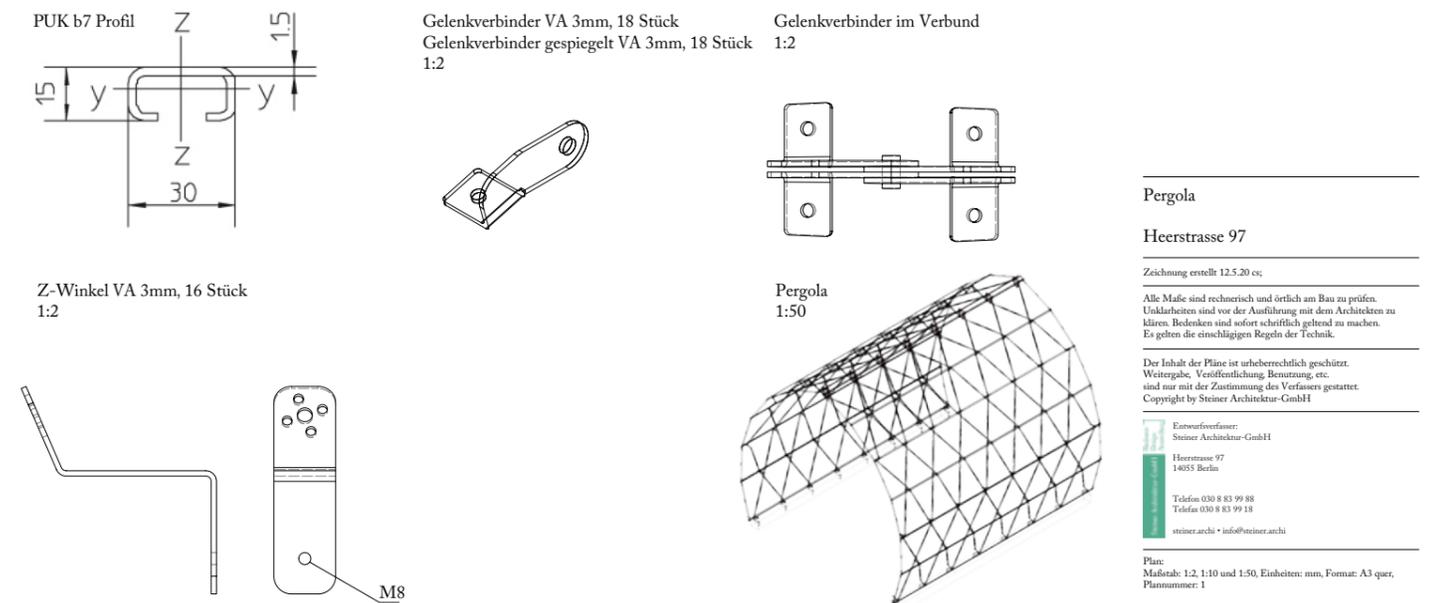
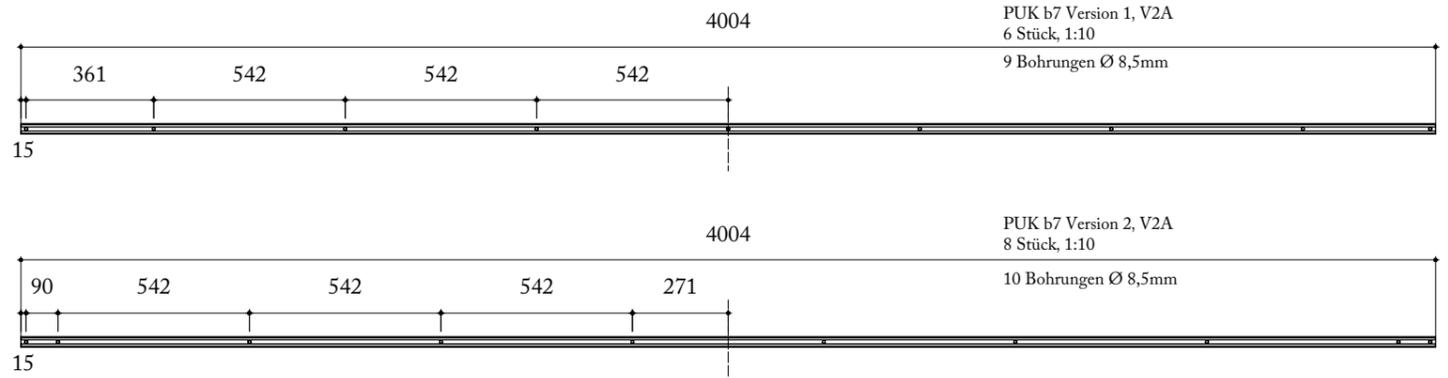
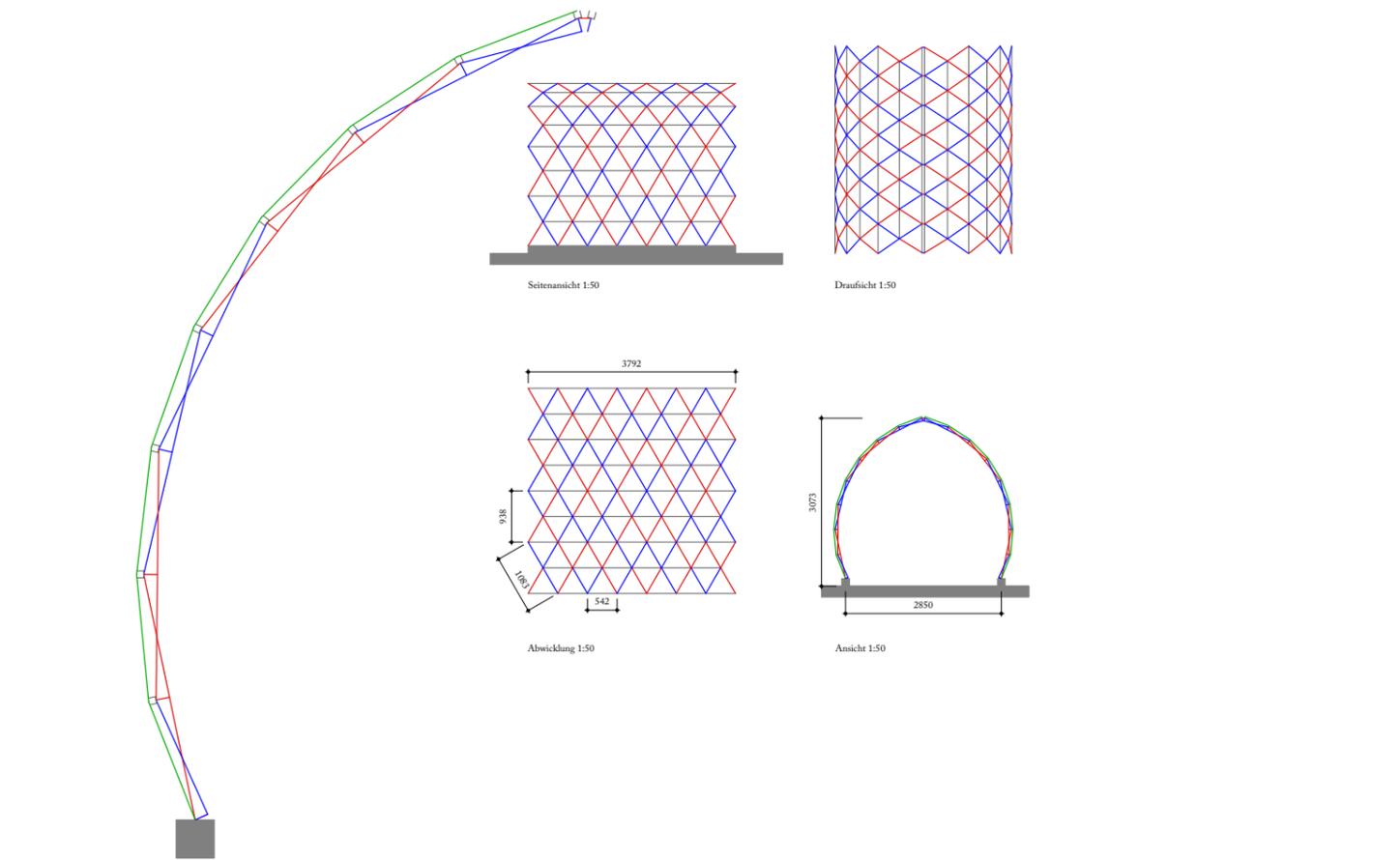
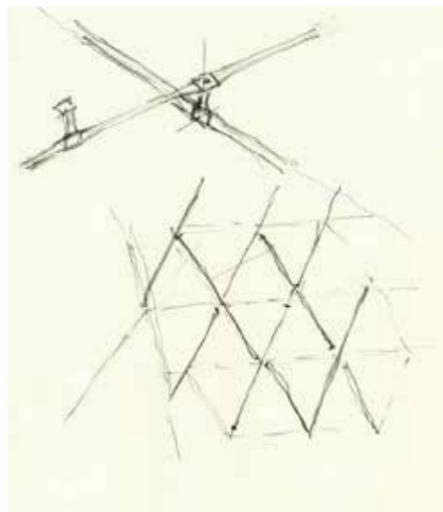
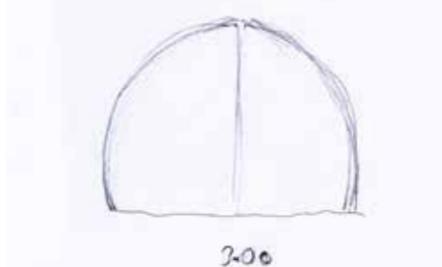
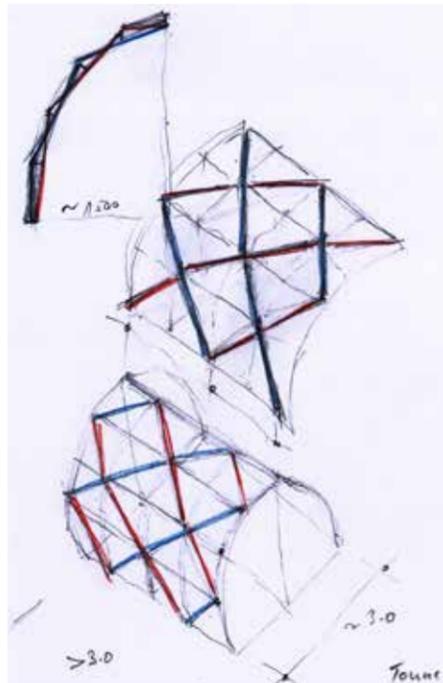
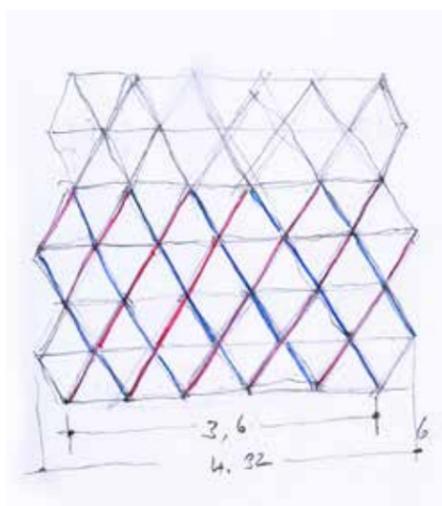
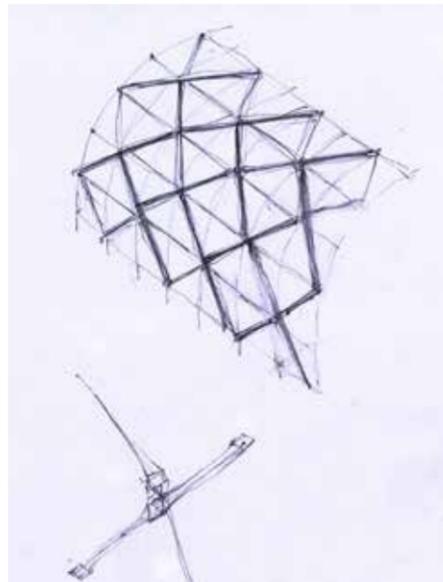
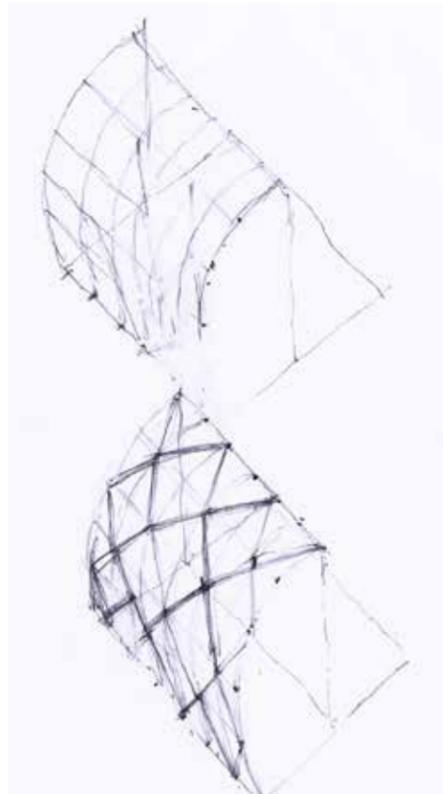
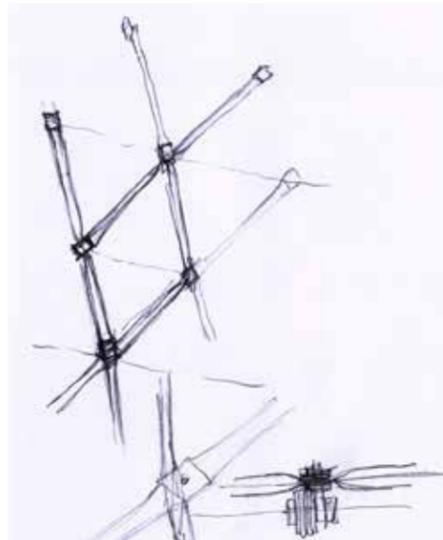
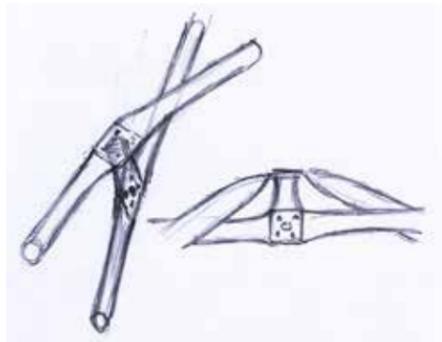
Die Kombination von flachen, dreieckigen Trägern ist dank der patentierten Bauweise von System 180 einfach. Durch vier Knotenpunkte (neben den Ecken auch ein Knotenpunkt in der Mitte der Hypotenuse, gebildet durch einen Mutterstab auf der Position der Höhe) ist ein mittiger Anschluss weiterer Träger oben in der Mitte und unten an den Ecken problemlos herstellbar.

Die Geometrie des Schnittes im Gesamtsystem bildet ein Teilkreis; so wiederholen sich gleiche Module. Zur Anwendung kommt eine Vielzahl von vier unterschiedlich abgeplatteten Rohren, deren konfektionierte Rohrenden nicht parallel zu einander stehen. Ein kurzer sogenannter Kombistab (auf einer Seite als abgeplattetes und geprägtes Rohr, auf der anderen mit eingepresstem Innengewinde zur Verschraubung durch die Ankerschiene) liegt auf der Höhenlinie der einzelnen flachen Dreiecke.



◀ fertige Pergola am 19. August 2020.

▲ »Die Errichtung des wohl ersten Lamellendachs im Merseburger Ulmenweg, 1922. In dieser Erprobungsphase waren die Bretter noch an beiden Längsseiten gekrümmt geschnitten, Repro: Kulturhistorisches Museum Schloss Merseburg.«
Bildunterschrift aus Karin Heise: <http://journal.lhbsa.de/cpt-articles/neues-bauen-in-sachsen-anhalt/#articlestart>
21. August 2020



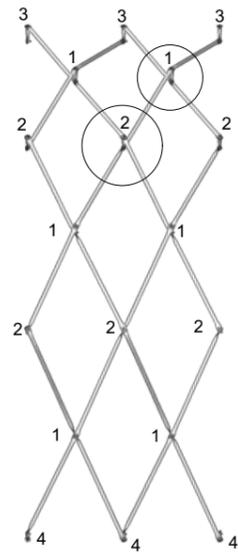
▲ Entwurfsskizzen vom 14. April 2019 bis zur Montageskizze vom 1. Mai 2020

▶ ▶ ▶ Technische Zeichnung, Sascha Hänel, 3. März 2020, ursprüngliche Maßstäbe 1:50, 1:10, 1:5, hier auf 40% verkleinert.

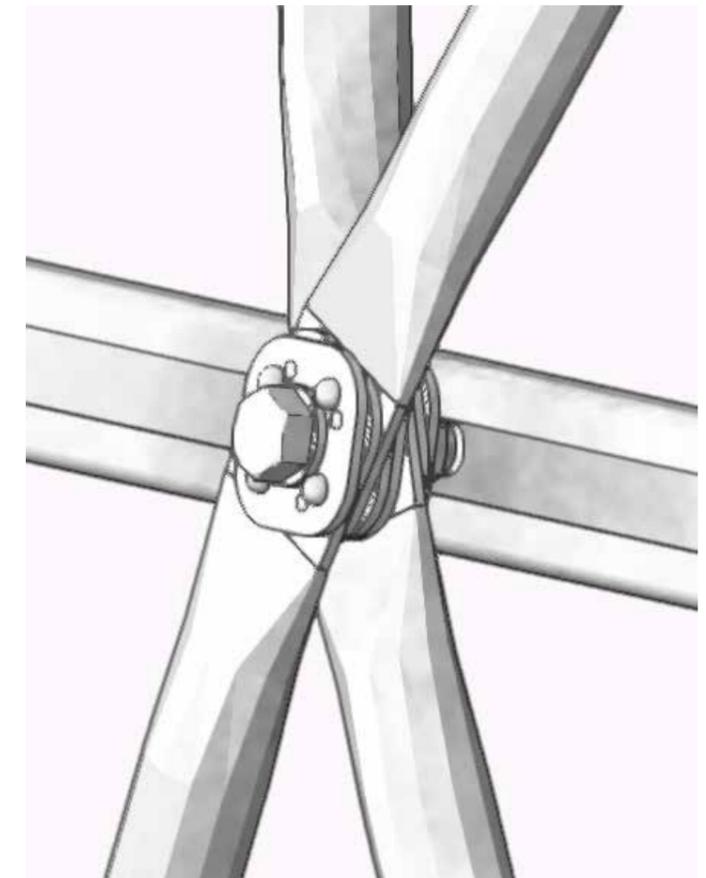
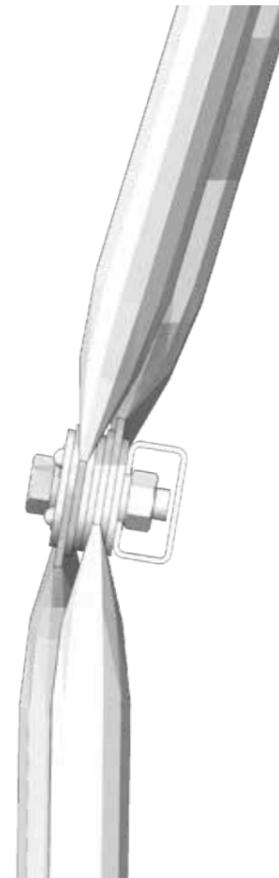
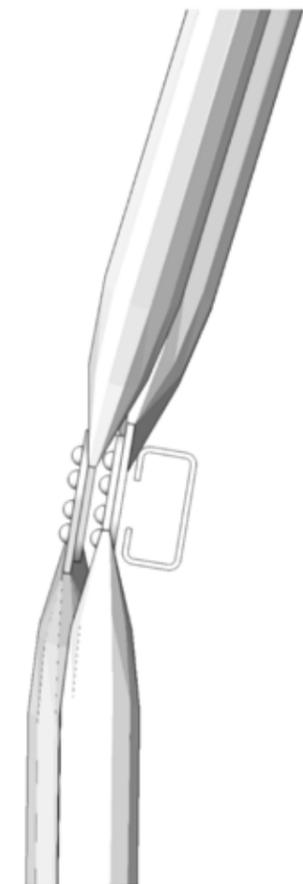
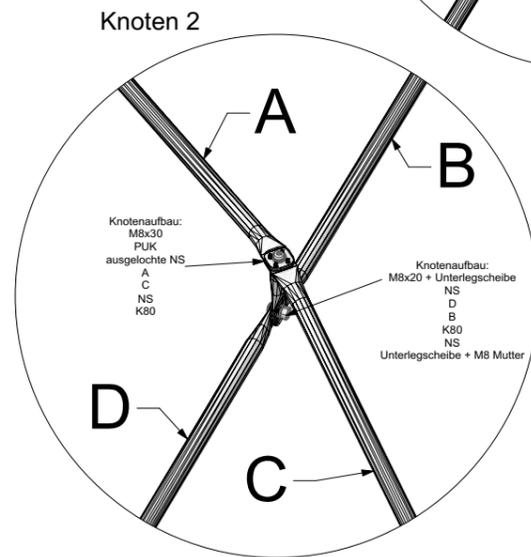
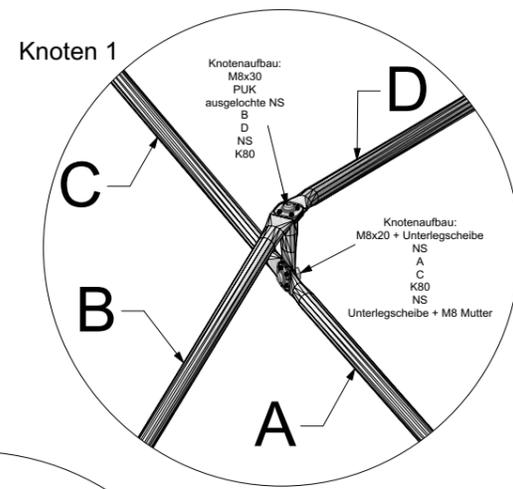
▶ ▶ ▶ Bemessung der Ankerschienen, Entwurf von Auflager und Firstgelenk, ursprüngliche Maßstäbe 1:2, 1:10, 1:50, hier in halber Größe abgebildet, Colin Steiner, 12. Mai 2020

Pergola
Heerstrasse 97
 Zeichnung erstellt 12.5.20 es;
 Alle Maße sind rechnerisch und örtlich am Bau zu prüfen. Unklarheiten sind vor der Ausführung mit dem Architekten zu klären. Besondere sind sofort schriftlich geltend zu machen. Es gelten die einschlägigen Regeln der Technik.
 Der Inhalt der Pläne ist urheberrechtlich geschützt. Weitergabe, Veröffentlichung, Benutzung, etc. sind nur mit der Zustimmung des Verfassers gestattet. Copyright by Steiner Architektur-GmbH
 Entwurfsverfasser:
 Steiner Architektur-GmbH
 Heerstrasse 97
 14055 Berlin
 Telefon 030 8 83 99 88
 Telefon 030 8 83 99 18
 steiner.archi • info@steiner.archi
 Plan:
 Maßstab: 1:2, 1:10 und 1:50, Einheits: mm, Format: A3 quer, Plannummer: 1

Pergola Aufbauanleitung



Bei Knoten 3 und Knoten 4 sind die fehlenden Rohre durch Noppenscheiben zu ersetzen.

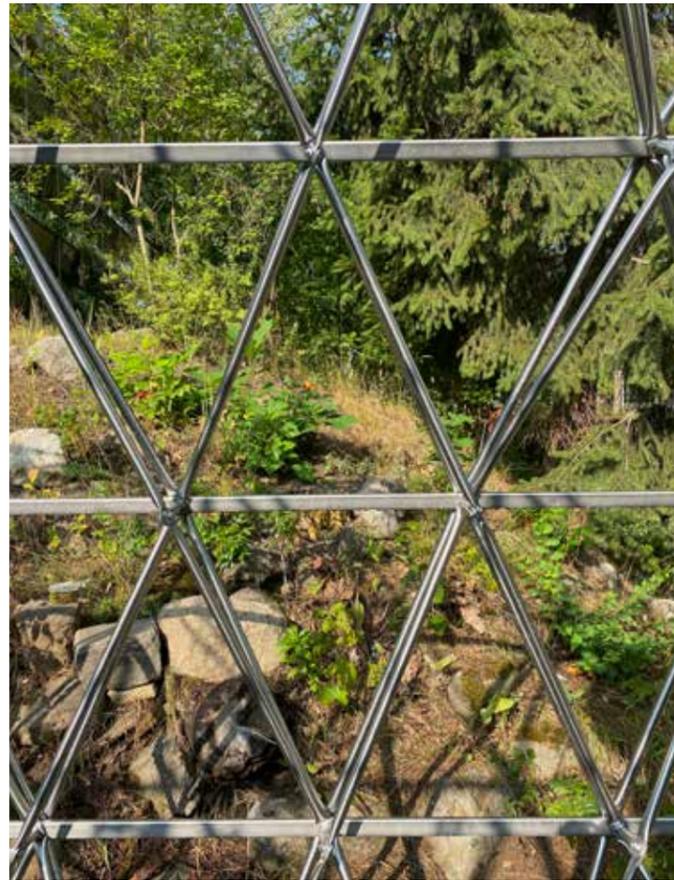


▲ Aufbauanleitung der Pergola von Christopher Spruch (System 180), 20. Juni 2020

▶ Montage der inneren Schale. Aufgrund des Firstgelenks kann der Montageplatz kleiner als die finale Grundfläche sein, 11. Juni 2020.

▶ ▶ vier Visualisierungen der Knoten, gezeichnet von Colin Steiner, 13. März 2020





◀ ◀ ◀ ◀ zaghafter Bewuchs mit einem Kletterrosenstock.

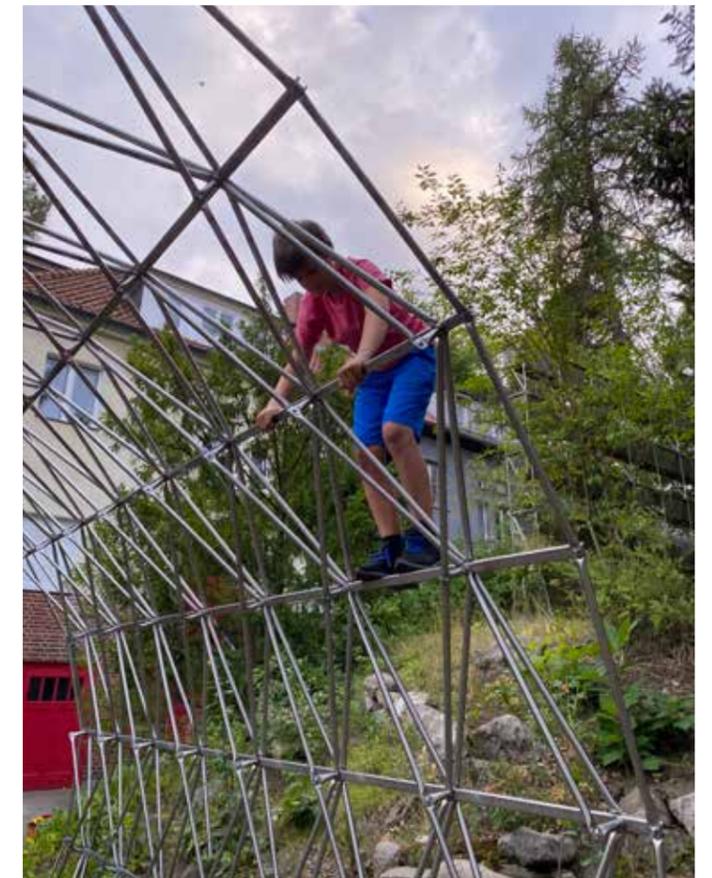
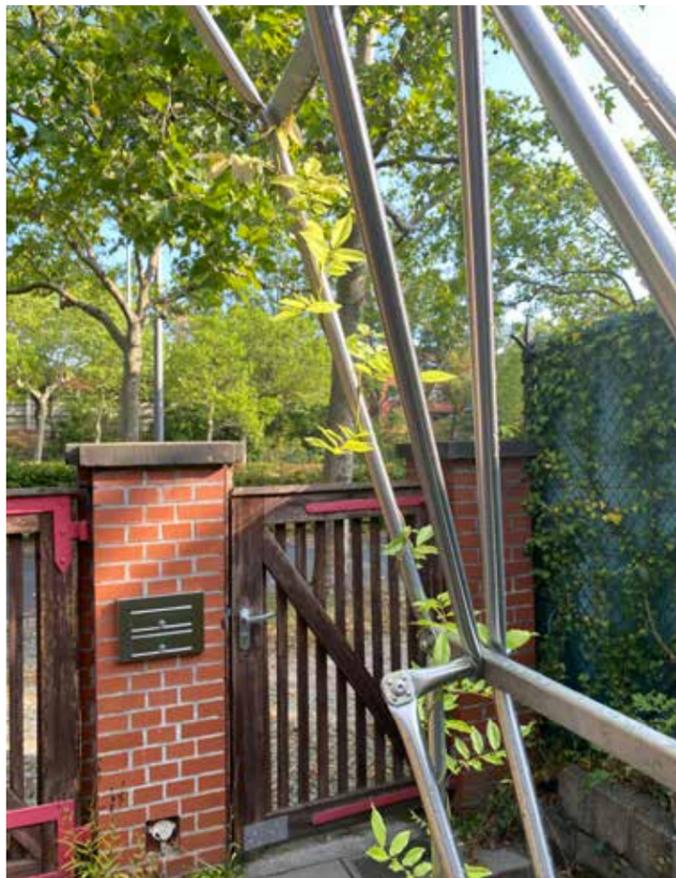
▼ ◀ ◀ ◀ ◀ Die Wisterie schlingt sich nach kurzer Zeit empor.

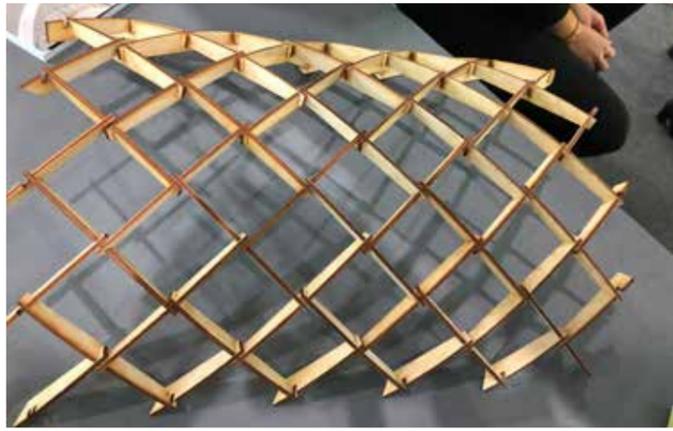
◀ ◀ Geometrie der Konstruktion: rautenförmig angeordnete Stäbe aus System 180 bilden im Verbund mit den horizontalen Gliedern aus Ankerprofilen formschlüssige Dreiecke.

▼ ◀ ◀ ◀ in abwechselnder Staffelung liegen die ebenen Fachwerke aus System 180 hintereinander.

◀ Endmontage der Firstes der Dreigelenkbögen durch Colin Steiner und Victor Martinez, 18. August 2020

▼ Jürg und Julius Steiner prüfen experimentell die Tragfähigkeit, beide Fotos J. Jesko Beckendorf, 18. August 2020





Beispiele des theoretischen und materialisierten Wirkens Friedrich Zollingers und Nachfolgenden

▲▲▲▲ Modell einer Tonne in Zollinger-Bauweise von der HTWK Leipzig, Prof. Dr.-Ing. Alexander Stahr, auf der Mutec 2018, Messegelände Leipzig, 9. November 2018

▲▲▲▲ Prototyp in Zollinger-Bauweise von der HTWK Leipzig, Prof. Dr.-Ing. Alexander Stahr, auf der Mutec 2018, Messegelände Leipzig, 9. November 2018

▲▲▲ Wohnhaus entworfen von Friedrich Zollinger in der Moestelstraße in Merseburg, 23. März 1919.

▲▲ Verwaltungsgebäude entworfen von Friedrich Zollinger in der Lindenastraße in Merseburg, 4. April 1914.

Die ◀ Unterlage für die »Allgemeine Zulassung von Dachprofiltypen« vom November 1924, ▲▲ die »Zollbau-Illustrierte« und ▲ das Modell wurden im Kulturhistorischen Museum Schloss Merseburg während der Ausstellung »Das Dach der Moderne – Zollbau Merseburg, Konstruktion und weltweite Verbreitung«, 31. August bis 27. Oktober 2019 gezeigt. Auf dem Ausstellungsflyer stand: »Eine Sonderausstellung zum Merseburger Wohnungsbau zwischen 1918 und 1930 sowie weiteren internationalen Beispielen des Zollbaus. Gespiegelt wird auch die Konkurrenz zu den Junkers-Werken Dessau, die ab 1924 die Konstruktionsprinzipien Zollingers in Stahl umsetzten.«
Aufnahmen 16. Oktober 2019

ALLGEMEINE ZULASSUNG
DACHPROFILTYPEN
zu Wohnhäusern in Zollbau-Lamellen-Konstruktion
(D. R. P. N. 287669)

A. Baupraktische Bestimmungen

- Die für die Ausführung in besonderer Weise von einer sorgfältigen Ausführung abhängig ist, so dürfen bei der Ausführung nur solche Ausführungsarten betraut werden, die gegebenenfalls den Nachweis ihrer Eignung zu führen können.
- Für jede einzelne Bauweise ist die Genehmigung durch die örtliche Baupolizeibehörde erforderlich. Die nachstehenden Typen sind unter Zugrundelegung der unten stehenden Bestimmungen in A 1 bis A 5 für zwei Ausführungsarten dimensioniert und zwar:
 - für Dachlängen kleiner oder gleich der Spannweite
 - für Dachlängen größer als die Spannweite, aber höchstens gleich 25 m
 Hierfür ist die Anwendung von Gussstahlfugen (Gussstahlfugen) vorgeschrieben.
- Bei Feuerbeständigkeit: L = 10 m bis für die halbe Spannweite, K = 10 m bis 1,20 m.
- Bei L = 10 m ist K = 10 m bis 1,20 m einzuhalten.
- Die Abkühlungsführung ist gleich der Feuerbeständigkeit.
- Die Abmessungen der Korbhöhe sind mindestens gleich denen der Lamellen, können bei der Querschnittsüberprüfung an die Lamellen unter Berücksichtigung der Tragfähigkeit unter der Korbhöhe abgemindert werden, so jedoch nicht unter 1/3 der Korbhöhe.
- Die Abmessungen der Korbhöhe sind die Lamellen aus Gussstahl einzuschließen, wie aus zwei Lamellenansichten zu sehen. Die Lamellen und Korbhaken sind in der Korbhöhe zu verankern, die Korbhaken sind in der Korbhöhe zu verankern. Die Korbhaken sind in der Korbhöhe zu verankern. Die Korbhaken sind in der Korbhöhe zu verankern.
- Die Dächer sind durchgehend mit Gattung von mindestens 50 cm oder mit Schichtung auszuführen. Jede Laube muss jeweils selbst breit ist an jeder Laube durch Korb zu befestigen.
- Die nachstehende angegebenen Abmessungen setzen voraus: Gewicht der Dachstuhldeckung einseitig, keine Schichtung und Lamellen. Die Angaben sind in kg/m² angegeben. Die Angaben sind in kg/m² angegeben. Die Angaben sind in kg/m² angegeben.
- Die Daten zu den Knotenpunkten sind in dem nachstehenden angegebenen Maßstab zu entnehmen. Die Angaben sind in kg/m² angegeben. Die Angaben sind in kg/m² angegeben. Die Angaben sind in kg/m² angegeben.

B. Konstruktive Anordnung

TYP. A.

TYP. B.

TYP. C.

TYP. D.

TYP. E.

TYP. F.

Die Zeichnungen sind auf die Details aufzuführen wie mit Pfeilen zu befestigen (siehe Skizze). Die Details der Korbhaken sind nach einer Länge zu befestigen zu vermeiden.

Für Dachlängen, die zu den angegebenen Typen liegen, sind die Abmessungen der Konstruktionsteile durch die unten stehenden Bestimmungen festzusetzen. Die Korbhöhe ist zu wählen.

TYP. B.

Dachlänge 3,00 m	Dachlänge 3,00 m
Spannweite 1,00 m	Spannweite 1,00 m
Laube 100 cm	Laube 100 cm
Balken 8 - 7 mm Kern	Balken 8 - 7 mm Kern
Balken 8 - 10 mm	Balken 8 - 10 mm
Schwelle 100 cm	Schwelle 100 cm

TYP. C.

Dachlänge 3,00 m	Dachlänge 3,00 m
Spannweite 1,00 m	Spannweite 1,00 m
Laube 100 cm	Laube 100 cm
Balken 8 - 7 mm Kern	Balken 8 - 7 mm Kern
Balken 8 - 10 mm	Balken 8 - 10 mm
Schwelle 100 cm	Schwelle 100 cm

TYP. D.

Dachlänge 3,00 m	Dachlänge 3,00 m
Spannweite 1,00 m	Spannweite 1,00 m
Laube 100 cm	Laube 100 cm
Balken 8 - 7 mm Kern	Balken 8 - 7 mm Kern
Balken 8 - 10 mm	Balken 8 - 10 mm
Schwelle 100 cm	Schwelle 100 cm

TYP. E.

Dachlänge 3,00 m	Dachlänge 3,00 m
Spannweite 1,00 m	Spannweite 1,00 m
Laube 100 cm	Laube 100 cm
Balken 8 - 7 mm Kern	Balken 8 - 7 mm Kern
Balken 8 - 10 mm	Balken 8 - 10 mm
Schwelle 100 cm	Schwelle 100 cm

TYP. F.

Dachlänge 3,00 m	Dachlänge 3,00 m
Spannweite 1,00 m	Spannweite 1,00 m
Laube 100 cm	Laube 100 cm
Balken 8 - 7 mm Kern	Balken 8 - 7 mm Kern
Balken 8 - 10 mm	Balken 8 - 10 mm
Schwelle 100 cm	Schwelle 100 cm

Merseburg, den 11. November 1924

Dr. Friedrich Zollinger
Hauptingenieur
Merseburg

Dr. Ing. Alexander Stahr
Hauptingenieur
Leipzig

Weitere Vergleichsprojekte

Die Idee von Dachkonstruktionen aus Systemen lässt sich an vielen Projekten aus der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts nachverfolgen. Mit heutigen Konstruktionswerkzeugen lässt sich die Vorfertigung automatisieren und rationalisieren.



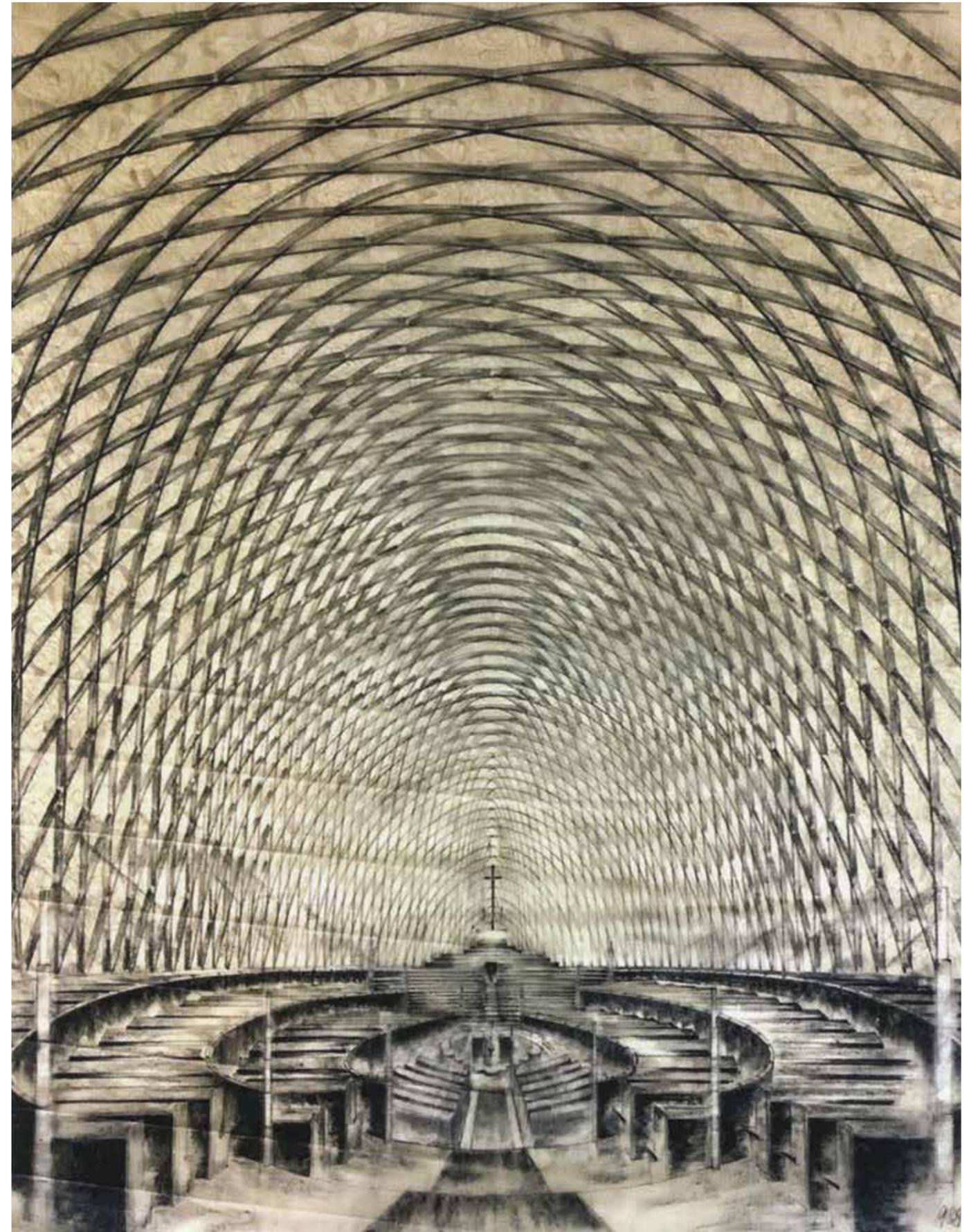
▶ ▲ Heilbronn, Augustinuskirche, Foto von Wolfgang Meyer, geerbt von den Großeltern, die es selbst gemacht haben.

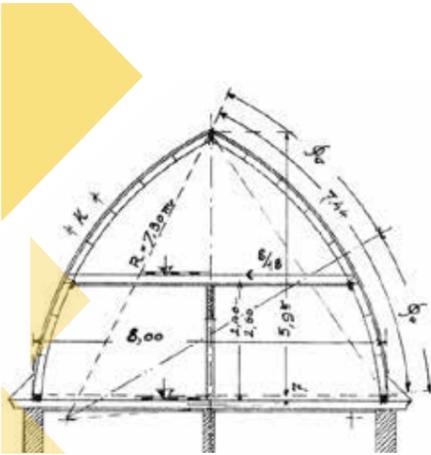
aus:

<https://de.wikipedia.org/wiki/Zollingerdach>
aufgerufen am 19. August 2020

▶ Neueres Beispiel der Firma Elite Holzbau:
<https://elite-holzbau.de/portfolio/hallenbau-holzbau-lagerhallen-reiterhallen-sporthallen-eliteholzbau>
aufgerufen am 28. August 2020

▶ Kirche aus Stahllamellen und Glas für einen Kirchenbaukongress in Essen, 1929, Architekt Peter Grund, ©Baukunstarchiv NRW (entnommen von einer Glückwünschkarte des Baukunstarchivs NRW zum neuen Jahr 2021).





Zollinger-Dachkonstruktion



Ehemaliges Gesundheitsamt Christianenstraße (C)

Das Dach der Moderne

Bis Anfang des 20. Jahrhunderts gruppiert sich Merseburg rund um den mittelalterlichen Stadtkern. Nach dem Ersten Weltkrieg ist schnelles Handeln geboten: die rasant wachsenden Leuna-Werke brauchen Arbeiter, Kriegsflüchtlinge strömen in die Stadt. Wohnraum muss geschaffen werden.

Zollinger entwirft ab 1918 komplett neue Wohngebiete nördlich, südlich und westlich des Stadtkerns. Und er weiß auch, wie man diese schnell und kostengünstig bauen kann. Bereits nach seinem Studium 1906 experimentiert Zollinger mit einer neuen Schüttbetonbauweise, die er sich vier Jahre später patentieren lässt. Preiswerte Materialien wie Sand und Kies, einheitliche Bauelemente sowie wiederverwendbare Schalungen ermöglichen ein Fließband-Fertigen. Dieses Verfahren, die Zollbauweise, wird ab 1919 großflächig zum Wohnungsbau in Merseburg eingesetzt.

Damit nicht genug. Auch bei der Dachkonstruktion geht der kreative Architekt neue Wege. Er entwirft eine holzsparende Dachvariante. Zentrales Element ist ein nur zwei Zentimeter starkes Brett, deren eine Längskante gebogen geschnitten und dessen Schmalseiten abgeschrägt sind. Zu Rauten zusammengesetzt bilden die Bretter eine netzartige Struktur. Die identischen Elemente können maschinell vorproduziert und ohne Gerüst montiert werden. Mit dieser weiteren innovativen Lösung schafft der Stadtbaumeister das Dach der Moderne. Seine spitz-, rund- oder segmentbogenförmigen Dachgewölbe geben sowohl Wohnhäusern als auch öffentlichen Gebäuden, wie großen Hallen und Kirchen, ihr besonderes Aussehen. Mit dem Zollinger-Dach kündigt noch heute ein typisches Markenzeichen von der modernen Architektur des Friedrich Zollinger.

Impressum

Titelmotiv: Ehemaliges Wohnhaus von Friedrich Zollinger am Stadtpark. Titel, Fotos, Druck: © 2018 MERCO-MTW, Archivmaterial: Kulturhistorisches Museum Merseburg, Fr. Dr. Heise. Layout: Agentur Kappa, Text: HOSS PR.

Einen Merseburger Kulturschatz entdecken: Höhepunkte Zollinger-Jahr 2019

Modernes Bauen – Friedrich Zollinger in Merseburg

23. März 2019
Wissenschaftliche Tagung mit anschließendem Stadtrundgang. Die Tagung beschäftigt sich mit Leben und Werk Friedrich Zollingers, mit seinem Wirken in Merseburg und stellt seine Erfindung in den Kontext des neuen Bauens.
Ständehaus Merseburg, Oberaltenburg 2, 06217 Merseburg
Mehr unter: <http://lhbsa.de>

Merseburg in der Weimarer Republik – Vom preußischen Regierungszentrum zur Industrie- und Arbeiterstadt

31. August 2019 – 09. Februar 2020:
Die Sonderausstellung zeigt den Wandel der Behörden- zur Industrie- und Arbeiterstadt sowie den Umbruch des Umlandes von der landwirtschaftlichen zur industriellen Flächennutzung.
Kulturhistorisches Museum Schloss Merseburg, Domplatz 9, 06217 Merseburg, täglich von 9–18 Uhr (März–Oktober), 10–16 Uhr (November–Februar)

Das Dach der Moderne – Zollbau Merseburg, Konstruktion und weltweite Verbreitung

31. August bis 27. Oktober 2019:
Eine Sonderausstellung zum Merseburger Wohnungsbau zwischen 1918 und 1930 sowie weiteren internationalen Beispielen des Zollbaus. Gespiegelt wird auch die Konkurrenz zu den Junkers-Werken Dessau, die ab 1924 die Konstruktionsprinzipien Zollingers in Stahl umsetzen.
Kulturhistorisches Museum Schloss Merseburg, Domplatz 9, 06217 Merseburg, täglich 9–18 Uhr

Zollinger erleben – Merseburg entdecken: Stadtführungen durch die Zollinger-Viertel

Gerne bieten wir Ihnen öffentliche Stadttouren durch die Zollinger-Viertel an. Auch individuelle Gruppenführungen sind möglich. Für alle Angebote ist im Vorfeld eine Anmeldung erforderlich.

Zollinger per Bus

7. September & 21. September
Treffpunkt: Bahnhof Merseburg, Bahnhofplatz 06217 Merseburg
(14 Euro p.P. incl. Ausstellungseintritt)



Zollinger per Fahrrad

5. Oktober & 19. Oktober 2019
Treffpunkt: Bahnhof Merseburg, Bahnhofplatz 06217 Merseburg
(9 Euro p.P. incl. Ausstellungseintritt, ein Fahrrad wird benötigt)



Zollinger individuell

Treffpunkt: individuell vereinbar
(zur Fuß oder per Rad) für Gruppen von mindestens zehn Personen, Dauer: ca. 2 Stunden
(40,00 € zzgl. 2,00 €/ Person)



Anfragen & Anmeldung

Telefon: (03461) 40-1318, Fax: (03461) 40-2006, E-Mail: museum.schloss.merseburg@saalekreis.de

Weitere Informationen zu den Angeboten während des Zollinger-Jahres 2019 finden Sie unter: www.merseburg.de oder www.saalekreis.de

2019 FRIEDRICH ZOLLINGER JAHR

MERSEBURGS DACH DER MODERNE

#moderndenken



Merseburgs Aufbruch in die Moderne

Der Erste Weltkrieg ist gerade leidvolle Geschichte, da brechen Architekten, Künstler, Fotografen, Gestalter und Pädagogen auf, um die Zukunft neu zu denken. Frei von Traditionellem entsteht mit dem Bauhaus eine lebendige Ideenschule. Wie können, wie wollen wir leben?

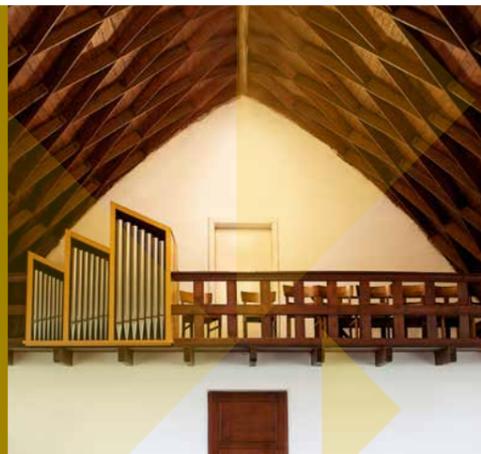
Diese Frage treibt kreative Avantgardisten um und macht bald viele Orte Deutschlands zu einem Experimentierfeld. 100 Jahre Bauhaus lädt 2019 zu einer Entdeckungsreise von Ost nach Süd, von West nach Nord ein. Sie führt zu den Ursprüngen der revolutionären Ideen und den Wirkungsstätten der Moderne.

Wer ihre historischen Zeugnisse neu entdecken und ihre Bedeutung für Gegenwart wie Zukunft erfahren möchte, sollte eine Stippvisite in Merseburg einplanen. Wie allerorten im mitteldeutschen Industriebezirk geben vor 100 Jahren auch hier technische Innovationen der Stadtentwicklung Impulse zur Erneuerung.



In Merseburg steht Friedrich Reinhardt Balthasar Zollinger wie kein anderer für die Angewandte Moderne. Von 1918 bis 1930 hiesiger Stadtbaurat, konzipiert der Architekt einen Generalbebauungsplan für die von Krieg und extremer Wohnungsnot gebeutelte Stadt. Ab 1922 entstehen unter seiner Regie zehn neue Stadtviertel, die mit Hilfe seiner eigenentwickelten Bautechnologie aus dem Boden wachsen. 1.086 Neubauten in Zollbauweise prägen nun das Gesicht der kleinen Stadt an der Saale. Noch heute.

Entdecken Sie hier den Meister der Dächer. Entdecken Sie einen Kulturschatz Merseburgs. Besuchen Sie uns im Zollinger-Jahr 2019!



Holzkonstruktion in der Freimfelder Kreuzkapelle

Auf den Spuren Zollingers

In nur zwölf Jahren Amtszeit verdoppelt Zollinger den Wohnungsbestand Merseburgs fast. Sein Credo: den Ansprüchen der modernen Arbeitswelt gerecht werden und dabei Fabrikarbeit, Wohnen, Selbstversorgung, Kultur sowie Naturerleben verbinden.

Das gelingt. Auch, weil er die zukünftigen Bewohner am Bau selbst beteiligt. So verändert er Merseburgs Stadtbild nachhaltig und bleibend. Zehn neue Wohngebiete mit jeweils eigenem Charakter zeugen davon. Neben den Wohnsiedlungen verantwortet der innovative Stadtbaumeister auch zahlreiche Einzelbauten. Manche, wie die Oberrealschule oder die Kegelhalle, überleben den Zweiten Weltkrieg nicht. Andere bleiben in der Planungsphase. Doch auch heute finden sich Gebäude mit dem typischen Bogendach im Stadtbild, etwa die ehemalige Teescheune an der B 95, die Kreuzkapelle, das ehemalige Arbeits- und Wohlfahrtsamt, die Dürer-Schule mit Turnhalle oder auch der Rathaus-Anbau am Markt 1.



Bauwerke

- A** ehemalige Teescheune in Schkopau, 1926/27
- B** Kreuzkapelle, 1932: in Schüttbetonbauweise erbaut, mit Zollbau-Lamellendach; Das Dach ist nicht verkleidet, die Rautenkonstruktion also besonders gut zu sehen.
- C** ehemaliges Arbeits- und Wohlfahrtsamt, 1926/27, Anbau Gesundheitsamt, 1929: bogenförmiges Lamellendach saniert; Außenfassade ursprünglich mit Stuck; Zurzeit wird das Gebäude aufwendig saniert und so moderner Wohnraum geschaffen.
- D** GAGfAH-Siedlung, 1928–1930: Reihenhaussiedlung mit 750 Wohnungen; entstanden mit dem „Merseburger Bauschiff“, einem fahrbaren Gerüst und Betonmischern
- E** Albrecht-Dürer-Schule mit Turnhalle, 1927/28: Beispiel des Zollingerdachs für größere Saalbauten; die typische Bogenform des Dachgewölbes ist deutlich erkennbar
- F** Wettkampf-Kegelhalle, 1926/27 (zerstört)
- G** Stadthalle mit Schwimmbad (Projekt 1926, nicht ausgeführt)
- H** Ausbau der Sixtiruine zum Theater-Saalbau (Projekt 1924, nicht ausgeführt)
- I** Rathaus-Anbau, 1929/30: Das Rathaus (16. Jh.; barock umgebaut) selbst wurde im Zweiten Weltkrieg zerstört und 1959 abgetragen. Im noch erhaltenen Anbau gibt es eine kleine Ausstellung zu Zollinger.
- J** ehemaliges Schrebergartenlokal, 1927 (zerstört)
- K** Christkapelle, 1932 (zerstört)
- L** Oberrealschule, 1930 (zerstört): Die moderne Stahlkonstruktion mit breiten Fensterfronten bezeichnete der Volksmund liebevoll als „Glaskasten“.

- M** Siedlung „Blancheplan“: Reihenhäuser, meist aus Schüttbeton und mit Zollbau-Lamellendach, errichtet: 1919–30
- N** Siedlung „Annenstraße“: Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser, errichtet 1927–32
- O** Siedlung „Yorkischer Plan“: Doppelhäuser in Ziegelbauweise mit gegliedertem Satteldach, errichtet bis 1927
- P** Siedlung „Eigenheim“: Einzel- und Doppelhäuser in Schüttbeton und Ziegelbauweise
- Q** Siedlung „Rittersplan“: Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser, errichtet 1919–23
- R** Siedlung „Preußen“: Reihen- und Doppelhäuser mit Zollbau-Lamellendach, errichtet 1921–23
- S** Siedlung „Exerzierplatz“: Doppel- und Reihenhäuser, errichtet 1926–33

Zollinger-Viertel

- 1** Rentenguts-Siedlung Merseburg II: Vorwiegend Doppelhäuser, errichtet 1921
- 2** Rentenguts-Siedlung Merseburg I: Einzel- und Doppelhäuser, 1914 geplant, unter Zollinger vollendet
- 3** Siedlung „Klause“: Doppelhäuser aus Schüttbeton mit Zollbau-Lamellendach, errichtet ab 1922



◀ Flyer zum Friedrich Zollinger Jahr – Merseburgs Dach der Moderne (Vorder- und Rückseite), aufgerufen am 9. Januar 2019.