



Julius Kühn-Institut, Kunst am Bau, Laborneubau

Das dreigeschossige Atrium bildet den Auftakt und das Zentrum des neuen Laborgebäudes, es erlaubt Sichtbeziehungen über alle Etagen, hier kreuzen sich die Laufwege der Mitarbeiter, es ist ein Ort der Begegnungen und Raum für Veranstaltungen. Der Raum wird bestimmt durch die elliptischen Treppenfigur mit geschlossener Stahlbrüstung und die flankierende Atriumwand mit Struktur der Brettschalung über alle drei Geschosse und die Öffnung des Raumes nach oben durch seine Oberlichter.

Vorschlag:

Wir schlagen vor, auf der großen Atriumwand ein Fotomotiv eines etwa eine Generation jüngerer Zeitgenossen von Julius Kühn aus etwa der Bauzeit der historischen Gebäude als Fotogravur über die gesamte Höhe der Wand auszuführen.

Es ist die Schwarz-Weiß Fotografie „Cucurbita. Kürbisranke in 4 facher Vergrößerung“ des Bildhauers und Professors Karl Blossfeldt: Ein kantiger, kräftiger, aufrechter Stamm verzweigt sich an seinem oberen Ende abrupt in drei schlanke Arme, die sich Halt-suchend, spiralförmig um sich selbst und um den Stamm, aus dem sie herauswachsen, winden. Ein weiterer Arm schlängelt sich von unten kommend am Stamm vorbei und wickelt sich viele Male in der Luft.

Mit der Einbringung einer Pflanzen-Fotografie von Karl Blossfeldt in das Laborgebäude des Julius Kühn-Instituts werden zwei bedeutende, systematisch forschende Positionen - eine wissenschaftliche und eine künstlerische - in eine Beziehung zueinander gebracht.

Julius Kühn: der Agrarwissenschaftler und wegweisende Gestalter des landwirtschaftlichen Universitätsstudiums mit seinem außergewöhnlichen Gespür für praktische Abläufe, seinen unermüdlichen, über viele Jahre dauernden Untersuchungen vertrat die Auffassung, dass die praktische Erfahrung die Grundlage für die gesamte Landwirtschaftswissenschaft sein müsse. Ein Gegensatz zwischen Wissenschaft und Praxis existierte für ihn nicht. „*Das höchste wissenschaftliche Ziel ist das praktische Ziel ... Unsere Aufgabe ist der Nutzen.*“ Mit seinem 1858 veröffentlichten Buch „*Die Krankheiten der Kulturgewächse, ihre Ursachen und ihre Verhütung*“ wurde Kühn der eigentliche Begründer der modernen Pflanzenpathologie. Als programmatisch gilt der als Anhang angegliederte Beitrag „*Das Mikroskop als Hausgeräth des Landwirthes.*“

Karl Blossfeldt: dessen Pflanzenaufnahmen nicht nur das Kunstschaffen seiner Zeit beeinflussten - sein erstes Buch „*Urformen der Kunst*“ erschien 1928 im Ernst Wasmuth Verlag und gelangte durch den Berliner Kunsthändler und Galeristen Karl Nierendorf zu großer Bekanntheit - sondern auch die Tradition der typologischen Photographie und des vergleichenden Sehens begründete. Als gelernter Bildhauer unterrichtete er ab 1899 das neu gegründete Fach „*Modellieren nach lebenden Pflanzen*“ an der Unterrichtsanstalt des Königlichen Kunstgewerbemuseums Berlin (später als ordentlicher Professor an den Vorgängereinrichtungen der heutigen UdK). Um für die Studierenden Vorlagen zum Modellieren zu schaffen, setzte er systematisch Fotografien von Pflanzen zu Unterrichtszwecken ein. Dabei ging es ihm um die Struktur der Pflanzen, ihren organischen Aufbau, ihre „*aus Zweckmäßigkeit geborene höchste künstlerische Form*“, die er durch seinen streng sachlichen, fast zeichnerischen Aufnahmestil sichtbar und vergleichbar machte. Blossfeldt lebte in der Stephanstraße in Steglitz und sammelte sein Pflanzenmaterial selbst an Feldwegen und Bahndämmen; teilweise erhielt er es auch aus den damals neu gegründeten Forschungs- und Sammlungseinrichtungen des Botanischen Gartens und der benachbarten Institute, wie der Kaiserlichen Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft in der Königin-Luise-Straße, dem heutigen Sitz des Julius Kühn-Instituts in Dahlem.

Die eine Position wissenschaftlich, die andere künstlerisch, beruhen beide auf systematischer, detail-genauer Betrachtung der Natur (hier die Mikroskopie, dort die Kamera), auf Sachlichkeit und Zweckdienlichkeit. Auch die besondere Wertschätzung der praktischen Erfahrung und der praktischen Anwendung und der unermüdliche Einsatz dafür in der Lehre und ebenso in der eigenen Forschung sind beiden Methoden und Haltungen gleichermaßen zu eigen.

Deshalb steht die Abbildung der Kürbisranke im neuen Laborgebäude des Instituts auch nicht für die Künstler-Person Karl Blossfeldt, sondern stellvertretend für die beschriebene Haltung zu Forschung an und über die Natur und führt darüber die Bereiche der bildenden Kunst und der Wissenschaft zusammen.

„*Urformen der Kunst - gewiß. Was kann das aber anderes heißen als Urformen der Natur? Formen also, die niemals ein bloßes Vorbild der Kunst, sondern von Beginn an als Urformen in allem Geschaffenen am Werke waren. Im übrigen muß es dem nüchternsten Betrachter zu denken geben, wie hier die Vergrößerung des Großen - z. B. der Pflanze oder ihrer Knospe oder des Blattes - in so ganz andere Formenreiche hineinführt, wie die des Kleinen, etwa der Pflanzenzelle im Mikroskop.*“ Walter Benjamin in „*Neues von Blumen*“ 1928 Rezension zu Karl Blossfeldt „*Urformen der Kunst*“.

Vom Boden bis in die dritte Etage reichend, hat das Pflanzenmotiv auf der Wand vergleichbare Ausmaße wie die frei im Raum stehende, elliptisch gewendelte Treppe. Es assoziiert eine Kalligraphie, wird den Mitarbeitern des Instituts aber als rankende Pflanze bekannt sein. Wie ein Schatten nimmt die Ranke die sich windende Bewegung der Treppe auf und setzt sie flächig auf der Wand um. Es entsteht ein Dialog oder ein Ringen und Winden der beiden großen ornamenthaften Formen miteinander.

Das Motiv soll als Fotogravur mit dem Guss in die Sichtbetonwand eingearbeitet werden; d.h. es besteht aus einem Raster von diagonalen, vertieften Linien in den Beton. Damit fügt die Kunst dem Bau nichts hinzu - im Gegenteil nimmt sie noch Masse weg.

Das Motiv der Kürbisranke wird sich in der umgebenden Struktur der Brettschalung klar darstellen, soll den Raum aber nicht dominieren oder monumental werden. Es wird im Ton der übrigen Betonwand bleiben und durch den Lichteinfall von oben durch die Oberlichter sichtbar. Damit ergibt sich ein spannendes Wechselspiel der Strukturen im Beton. Die vertieften Linien bilden dünne Schattenfugen, die sich im Laufe des Tages kontinuierlich verändern. Auch veränderte Betrachtungswinkel - Vorbeigehen, die Treppe aufsteigen - ergeben unterschiedliche Kontraste in der diagonalen Schraffur und laden zur Interaktion ein.

Herstellung:

Die Original Schwarz-Weiß-Fotografie von Karl Blossfeldt, Cucurbita Kürbisranke wird digitalisiert, vergrößert und in Linien gerastert. Es werden unterschiedliche Linienstärken, Dichte der Linien und Winkel ausgegeben, um daraus zuerst verschiedene Matrizen-Muster zur Anprobe herzustellen. In einen festen Kunststoff wird eine Negativform gefräst, in die dann eine flexible, Silikonartige Positivform gegossen wird - die Matrize. Die Linien der gerasterten Fotografie sind in der Matrize hervorgehoben. Im Beton abgegossen sind diese Linien dann Vertiefungen. Das Motiv der Kürbisranke von Karl Blossfeldt wird in der Betonwand also aus verschiedenen breiten, unterschiedlich vertieften Linien dargestellt. Die Breite der Linien wird voraussichtlich zwischen 5 mm und 15 mm und deren Tiefe bis 10 mm betragen, der Winkel wahrscheinlich 15° Neigung von der Senkrechten. Die Breiten ebenso wie die Dichte der Linien und der Rasterungswinkel sind anhand der hergestellten Muster vor Ausführung gemeinsam zu bestimmen.

Die Schraffur liegt vertieft in einer eigenen, planen Ebene, die auf derselben Ebene wie die Brettschalung liegt, aber anders als diese, keine Höhenunterschiede und keinen Versatz aufweist. Die Struktur der Brettschalung läuft also nicht durch die Schraffur des Motivs hindurch, sondern endet 0 bis 2 mm davor. Das Motiv hat die noch abzustimmenden Maße von etwa 10,50 m Höhe und 8,50 m Breite.

Um die Schalhaut herzustellen, haben wir mit zwei Firmen die Machbarkeit und zwei unterschiedliche Herstellungsweisen ausgearbeitet:

1. Das freigestellte und gerasterte Motiv wird als Matrize mit zusätzlicher Rückendicke in der Stärke der Brettschalung hergestellt und etagenweise genau passend in die bauseits geplante Schalhaut eingepasst. Hierfür wird die Schalhaut in Höhe des Gussabschnittes nur im Bereich des Motivs vor Montage flach ausgelegt und mit einer Schablone markiert, ausgesägt. Die Matrize wird eingelegt und mit den benachbarten Brettern rückseitig verbunden. Im Anschluss daran wird das Segment mit eingesetzter Matrize aufgestellt, auf das Schalsystem aufgebracht und die Brettschalung kann beidseitig weitergeführt werden. Zusammengefasst belässt diese Methode die Holzstruktur der saugenden, gehobelten Bretter auf der gesamten Wand wie sie von der Architektur geplant ist - mitsamt den möglichen Helligkeitsunterschieden durch unterschiedliche Feuchte der Hölzer, Saugverhalten und Gerbsäure.

2. Die andere Methode ersetzt die von der Architektur geplante Brettschalung aus Feuchte aufnehmenden, gehobelten Brettern auf der gesamten etwa 200 qm Wandfläche durch Matrizen, die Geschossweise auf das Schalsystem aufgebracht werden. Die Matrizen werden aus einem eigens angefertigten Modell von etwa 1,2 x 10 m aus Brettern derselben Breite und Güte wie im übrigen Haus hergestellt. Auch hier werden die Matrizen des Ranken-Motivs passend eingesetzt. Im Ergebnis wird die aus Matrizen hergestellte Wand über die gesamte Fläche und alle Geschosse im Farbton gleichmäßig und heller sein und keine Helligkeitsunterschiede aufweisen. Die Wiederholung der Brettstruktur wird durch versetzen und drehen nicht ersichtlich.

In beiden Fällen bleibt das Motiv der Blossfeldt'schen Kürbisranke von der Behandlung der übrigen Fläche unberührt. Die diagonalen Schraffur-Linien sitzen wie ein leicht vertiefter Stempel in der horizontalen Brettstruktur. Sie sind in erster Linie durch die Schattenbildung durch das von oben einfallende Licht sichtbar. Ziel ist, dass das sich Motiv der Kürbisranke in der Struktur der Brettschalung klar darstellt, den Raum aber nicht dominiert oder gar monumental wird, sondern im Ton der übrigen Betonwand bleibt. Es soll sich ein spannendes Wechselspiel der Strukturen im Beton ergeben. Veränderte Betrachtungswinkel - durch Vorbeigehen, die Treppe aufsteigen - ergeben unterschiedliche Kontraste in der diagonalen Schraffur und so lädt das Motiv zur Interaktion ein. Um das zu optimieren dienen auch die vorab hergestellten Muster der verschiedenen Rasterungsweiten und Winkel.

Beide Herstellungsvarianten sind im Ortbeton gut machbar und preislich im Rahmen, beide Firmen sind auf die Herstellung von Matrizen und die Herstellung von Sichtbeton und auf Fotogravur spezialisiert. Die Entscheidung liegt hier u.a. in der Frage der Gewichtung der originalen Brettschalung, der Gleichmäßigkeit der Oberfläche und dem jeweils unterschiedlichen zeitlichen Aufwand auf der Baustelle und sollen mit BH und Architektur gemeinsam bestimmt werden. Beide Herstellungsvarianten erfordern eine gute Planung, Optimierung der Bedingungen, zusätzliche Arbeiten der Schalhautherstellung, Überwachung bei der Herstellung des Gusses (Güte, Viskosität) und eventuell zusätzliche Betätigung beim Guss (Außenrüttler. o.a.m.).

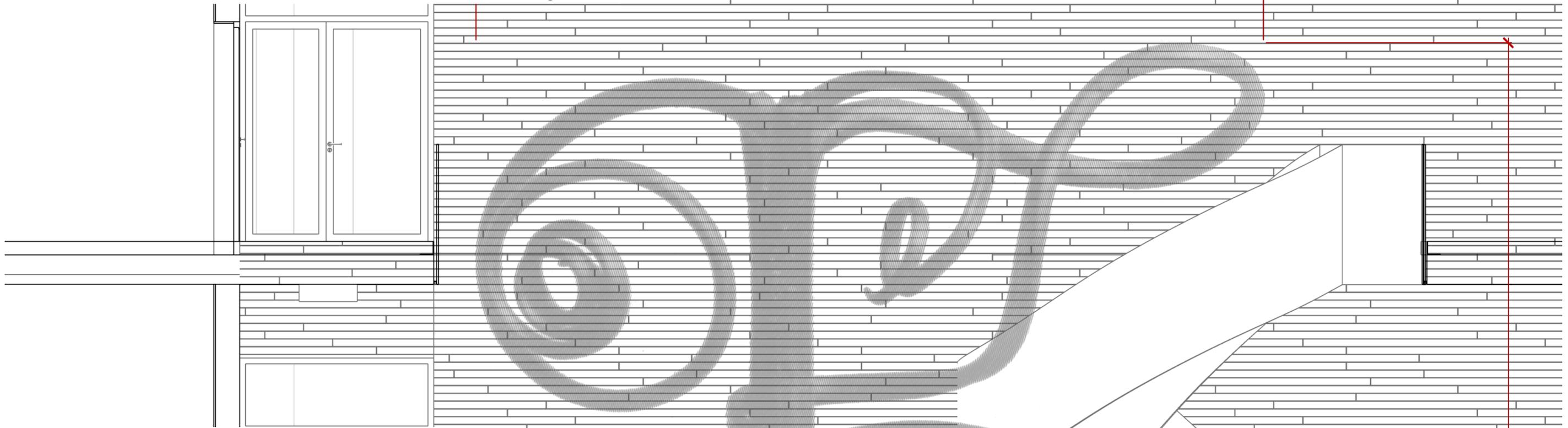
Seitenverkehrung: die Seitenverkehrung des Motivs als künstlerisches Mittel trägt der Vergrößerung und Rasterung als Stempel in den Beton Rechnung und bestätigt das Motiv als Ikone des kollektiven Bildgedächtnisses.

Urheber- und Nutzungsrechte: Die Frage der Rechte der Verwendung der historischen Fotografie hierfür und in dieser Art wurden im Vorfeld anwaltlich positiv geklärt.

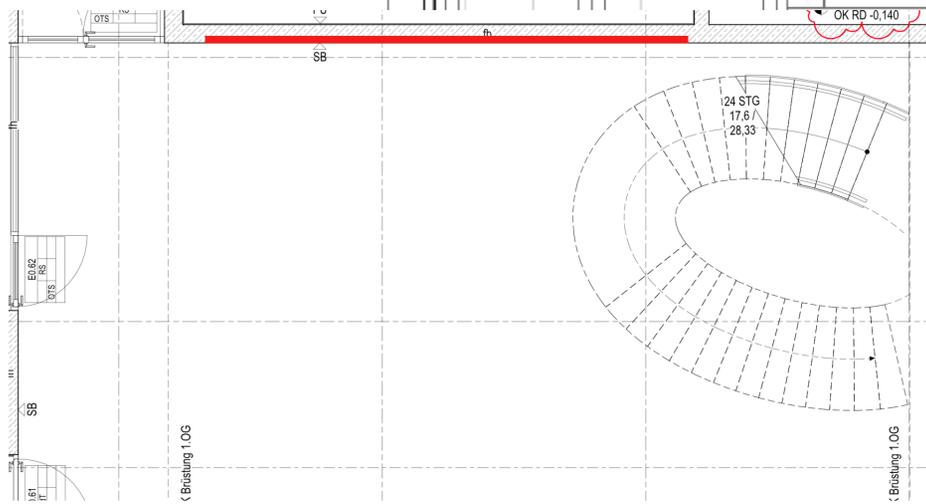
Wartung: weil dem Raum kein Material hinzugefügt wird, fällt keine Wartung an. Die Lebensdauer des Kunstwerkes entspricht der Lebensdauer der Atriumwand.

811,4 cm

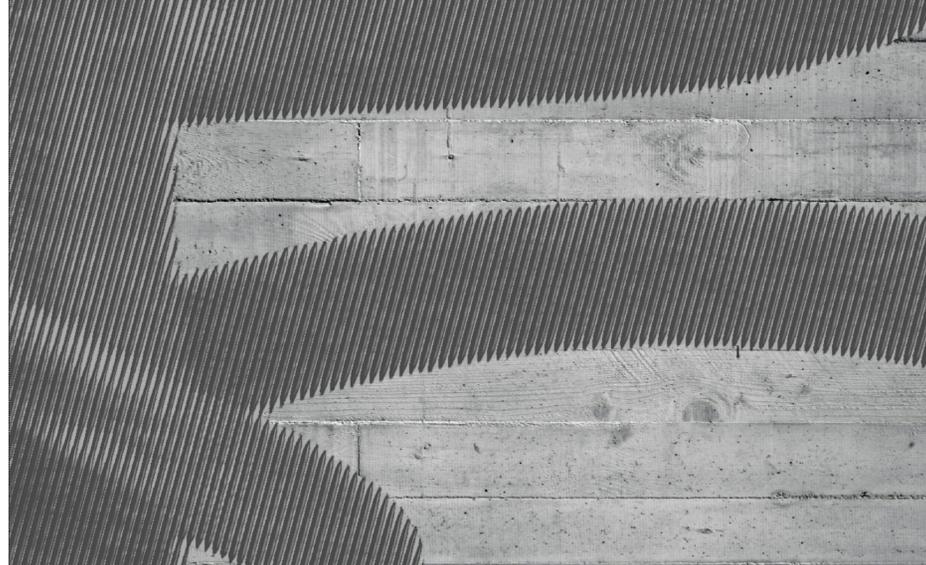
1495



Grundriss, Position, o. M.



Detail der vertieften Schraffur, o. M.



1048,4 cm





Karl Blossfeldt:
Cirsium canum
Chysantemum
Delphinium
Cucurbita

1495

