

- 2 7 IMPRESSUM
- DANKE
- ∞ ERGEBNIS
- PROZES
- RECHERCH ŏ INSPIRATION
- EXPERIMENT
- ZEP N O M

INHAL



KONZEPT

Viele Materialien haben ein größeres Potenzial als man erwartet.

Papier ist hier keine Ausnahme. Der Ansatz dieses Forschungsprojekts

besteht darin, aus gewöhnlichem A4-Papier unterschiedliche Material-

kompositionen zu generieren und dabei dreidimensionale Oberflächen

mit besonderen optischen und haptischen Effekten zu erzeugen. Durch

ein systematisches Abändern der Variablen ergeben sich ähnliche Mus-

ter, deren jeweilige visuellen und haptischen Effekte direkt verglichen

werden können.

Die Studie basiert auf drei prägnanten visuell-haptischen Prototypen, die

auf die drei geometrischen Grundelemente Rechteck, Kreis und Dreieck

zurückgehen. Zwar ist das Material dasselbe, aber durch seine Trans-

formationen werden deutlich verschiedene taktile Wahrnehmungen er-

zeugt. Sie haben nicht nur unterschiedliche Strukturen, sondern wecken

auch unterschiedliche Emotionen.

Für die systematischen Variationen wurden jeweils eine Variable festge-

legt und zwei andere verändert (multivariates Verfahren). Die verschie-

denen Varianten der Oberflächen werden in statistischen Tabellen nach

bestimmten Regeln und Formeln berechnet, um einerseits die Abwand-

lungen des zugrunde gelegten Algorithmus genau festzulegen, und um

andererseits eine Korrelation zwischen der Berechnung der Formen und ihrer optischen Erscheinung zu ermöglichen und somit die Veränderungen der Oberflächen mit den Veränderungen der Zahlenwerten in Beziehung zu setzen.

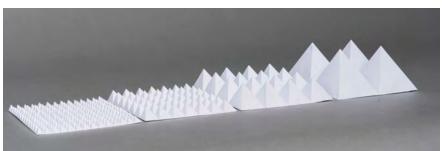
Dieses Projekt benutzt einfache mathematische Methoden. Aber die Ziele von Gestaltung und Mathematik sind verschieden. Die Mathematik ist eine Wissenschaft, welche aus der Untersuchung von geometrischen Figuren und dem Rechnen mit Zahlen entstand. Kunst und Gestaltung beruhen dagegen auf der Verbindung von sinnlicher Wahrnehmung, Gefühl und Reflexion. Doch Wissenschaft und Ästhetik, abstrakte Formen und (sinnliche) Inhalte stehen auch immer in einer Verbindung.

In Ergänzung zu den durchgeführten Material- und Formexperimenten auf Basis von A4-Papier wurden einige der erzeugten Oberflächen auf ein anderes Material übertragen. Mit ihnen wurden größere Flächen gebildet, die die Wirkung der Wiederholungsstrukturen erweitern und sich von der Materialität des weißen A4-Papiers lösen.

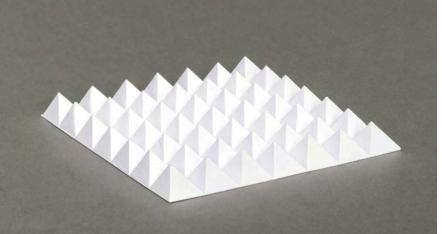


EXPERIMENTE

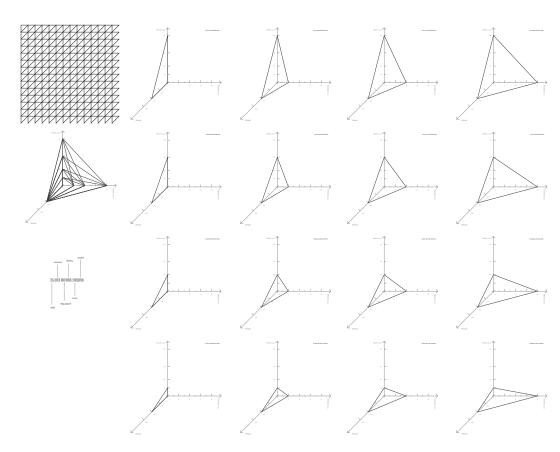
2D Muster Systematik »Kris« Familie



Vergleich Höhe: 10 - 80 mm Distanz: 0 mm Winkel: 90°



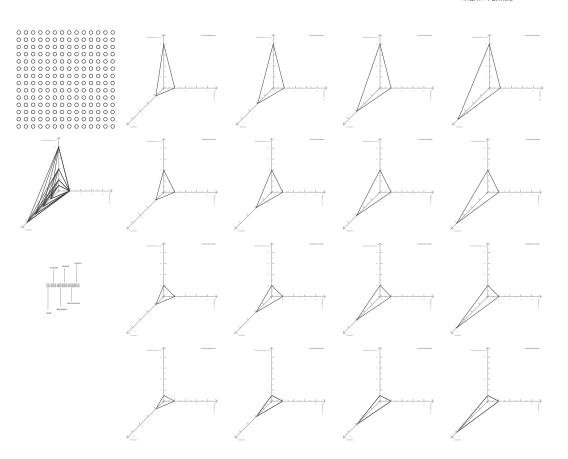
Detail Höhe: 20 mm Distanz: 0 mm Winkel: 90°



EXPERIMENTE



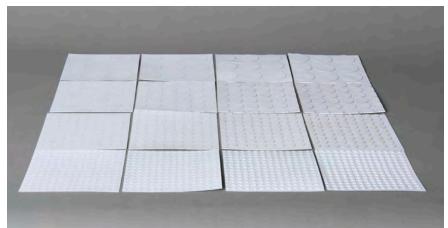
2D Muster Systematik »Aum« Familie

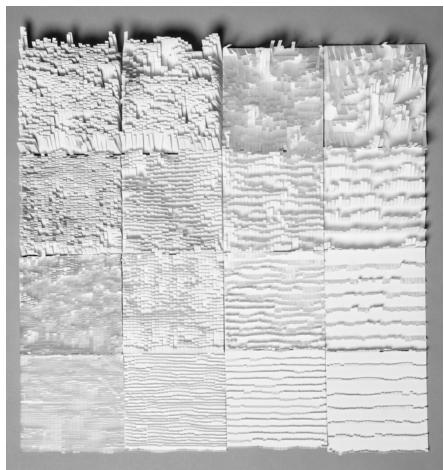


Vergleich
Durchm.: 5 - 40 mm
Distanz: 5 mm
Schichtanzahl: 4

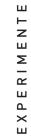


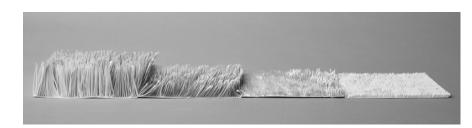
»Aum« Familie
Experimentreihe,
basierend auf
Kreisen.
Variation bzgl.
Durchmesser,
Distanz & Anzahl der
Schichten





»Fiii« Familie Experimentreihe, basierend auf Rechtecken. Variationen bzgl. Höhe, Distanz & Breite







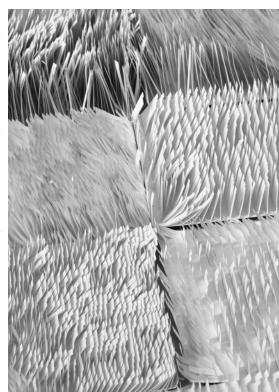
Vergleich Höhe: 5 - 40 mm Distanz: 2.5 mm Breite: 5 mm

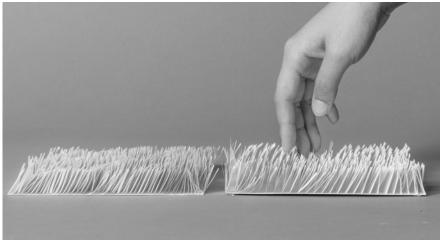
Vergleich Höhe: 20 mm Distanz: 2.5 - 20 mm Breite: 5 mm

unten

Details

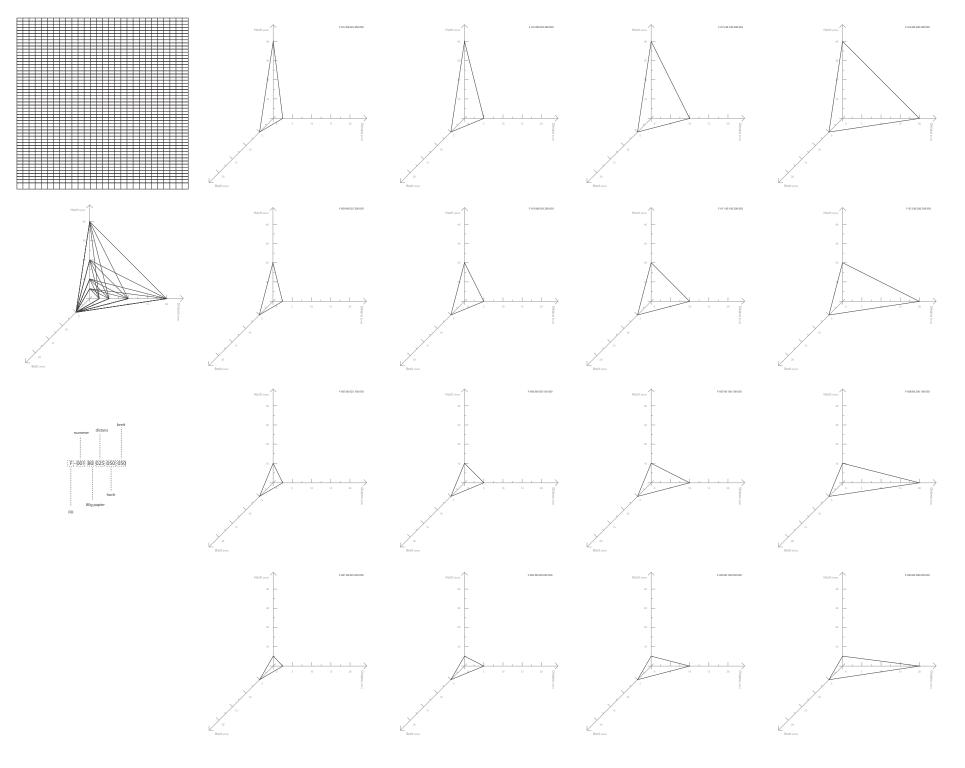
»Fiii« Familie



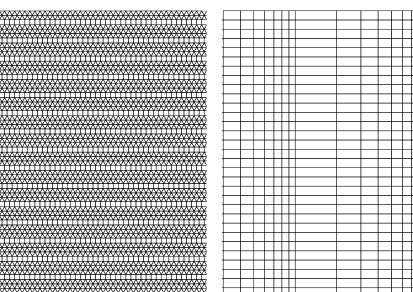


10





2D Muster Systematik »Fiii« Familie



Z S ┰ _ Z \triangleright \dashv _ 0 Z Qο

alle

2009

ISBN: 978-3-89955-241-6

Grid Index

Carsten Nicolai.

STADT FEHLT, Mai

エ C α ш エ \circ ш

 α

ш

Es branch hier, anders als eina beim Kreuz oder beim Häherherur, keine große Abdeckoperation. Nur ist dem Alltagsgebrauch gegenüber der gei-stige Sün der Zeichen zu aktivieren und neuer Erfahrung ausginglich zu machen. Damit verhält es sich nicht anders als bei den Auseient Symbols.

4-6-8 Series

14-88 Series

Elin- andrev Ewckgruppe with ein mit 4-8c, m.
eventual, Zahlen eine belee speien, im der Seriut.
Statischer dem belee speien, im der Seriut.
Statischer Aben im gilt av eine beründung zu
de die größelte von 1000-100 and zur größten Arbeit
n der Landesbalt, dem Lightings Ferbräudung zu
der der Lange find Series und des damit serwanden
Verleite, um 1004-100 and dem senkreite
der Lange find Series und des damit serwanden
Verleite, um 1004-100 and dem senkreite
der Lange find Series und des damit serwanden
verlags jedeman Dem anderer Gruppen umg. Die Premutation der drei Typen in Derergruppen ergild
Z. Tomalizationen, Diese ordelinis in der Neuere
von der der Series und der Series der G.
(3) und speggeberfacht aus musertricher G.) bei
Josephanisteren mit verbappeliere i. 6 und
som under Josephan unse dern kunftleng aller
Josephanisteren mit verbappeliere i. 6 und
som under Josephanis gegeberfachter Orbitung auch der
Gleichensnicht der erunßplanisteren Größelte entGleichensnicht der erungsplanisteren den großen der
Gleichensnicht der erungsplanisteren den großen der
Greichensnicht der erungspranisteren den großen der
Greichensnicht der erungsplanisteren der
Greichen der Greichen gesteren
Greichen der Greichen
Greichen der Greichen
Greichen der Greichen
Grei

Unlike the cross or the suastika, these symbols require no great process of uncovering. We need only review the spiritual manning of these signs, as opposed to their everyday use, and to make them accessible to new experience. In this they are no different from the 'Ancient Symbols'.

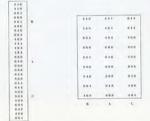
4-6-8 Series

Yet another group of works begins with # s.s. the tet alsofther group of works begins with A-S. I fell first piece in which numbers play a part. The Serial aspect of this work, links if to the 1968-90 work doeln of yellow as well as to De Maria's largest piece of land art. Inis 1977 Lighthoring Edol. The interventional figures also links if to the Large Reaf Series and related works of 1964-5-45 Series consists of all related works of 1964-5-45 Series consists of 27 narrow rectangular panels, upon each of which are mounted three vertical rods. Each rod is four-sits or eight-sided and each rectangle carries a dif-ferent condination of rods. The permutation of the levent conditions of rods. The permistration of the three types of rods in groups of three yields 27 dif-lerent combinations. These full into three groups of nine: synthetric (A), as summetric (B), and any metric in reverse order (C). We can define the B ca-tegory by Biologia dil combinations beginning with a doubtle A or 8 followed by the three combina-

110 6 415 61 405 0

Die kleinen Hatten werdem auf den Roden gestellt-lie erwa kindelen Stäle wirken dam wie ministurfunge Stäle wirken auf der Arten grop-peter werden, in einheitlicher könne mit der Arten grop-peter werden, in einheitlicher könne mit der Ab-folge B. A. C und mit 26 cm Mostand oder als Grop-pen B, A und C nebereinninder, seis wiederum in kolomen mit 30 cm Mostand zu ischen litene und den Einzelpätaten, auf est je zum Quadrat gevorhet mit je 1 m Abstand zwischen den Gruppers.

The small panels are placed on the Boer: this gives the rods, which stand about Kore high, the appearance of minimize pillars. Thes must be arranged in one of three ways: in a single column in the order B, A, C with a distance of 26 on, in groups B, A and C placed next to one another, with a distance of 50 on the termor groups and between infeviating punels, or in three squares with a distance of 1 m between the groups.



п		A			c		
8 6	846	151	586	855	648	486	864
6.8	686	464.	646	848	655	866	844
4	884	444	666	888	188	166	644
1-1	884	111	666	868	188	166	

beide

Walter de Maria Walter de Maria / Franz Meyer, Ffm., Museum für Moderne Kunst (Schriften zur Sammluna des Museums für Moderne Kunst) Frankfurt a.M. 1991. ISBN 3-88270-454-3



seien, *about what energy ! works.9 Energie ist für De geläuterter, versammelter Werk bringt sie zur Geltun dem Werk ist der Austausch und Nehmen.

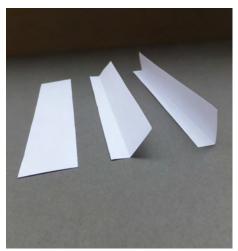
Pyramid Chair

Wie De Maria traditionelle und neu erfahrbar macht, z cient Symbols«. Im selben Ja Kugel, die den Zugang zur Fo mittelt, schuf er Zinc Pyran struktion aus zehn ineinan montierbaren Zinkkörpern, oben einem kleinen Würfel nuelle Umgang mit dem Pyr Nachvollzug in der Vorstelli tung aktiviert die Auseinau Symbolform von Tempelbe mide, die wir aus den alten K

Einen Nachklang davon fine Chair von 1966. Während all bei Zinc Pyramid ausgerich für die sumerische Kultur I der Welt als Berg, der aus de Pyramid Chair kein breits Körper mehr. Die 15 Pyramid drei steilen Treppen geword von den Seiten her zur zentra Allerdings ist auch diese Tre tet aus der Form von Tempe Kulturen, dem sumerischen weise, wo über eine entspr Stufenfolge der Zugang erf Pyramidenform blieb im erstgelagerte Welt- und Erdanal Höhendimension, der Hinwei

4-6-8 Series, 1966/91 Detail cines Elementes / detail of one element (4-6-8) Museum für Moderne Kunst, Frankfurt am Main







»Fiii« Herstellung Schneiden des A4 Papiers in abgemessene Streifen

iers in ab-Streifen PROZESS

Fiii, die aus rechteckigen Elementen gebildete Oberfläche, ist entgegen den Erwartungen »weich wie eine Feder«



Falten und um 90° aufstellen oben

Aufkleben
der Einheiten auf die
Basisplatte

mitte

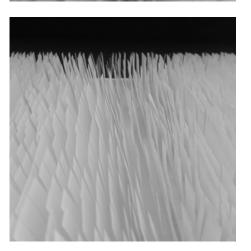
Einschneiden

jeder Einheit im gleichen Intervall



Markierung der Abstände auf kapa Basisplatte (14 x 14 cm)

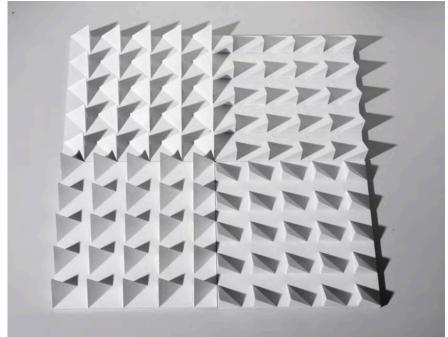
Fiii fertige Oberfläche



17

ERGEBNIS

In Ergänzung zu den durchgeführten Material- und Formexperimenten auf Basis von A4-Papier wurden einige der erzeugten Oberflächen auf ein anderes Material übertragen. Mit ihnen wurden größere Flächen gebildet, die die Wirkung der Wiederholungsstrukturen erweitern und sich von der Materialität des weißen A4-Papiers lösen.



18

links

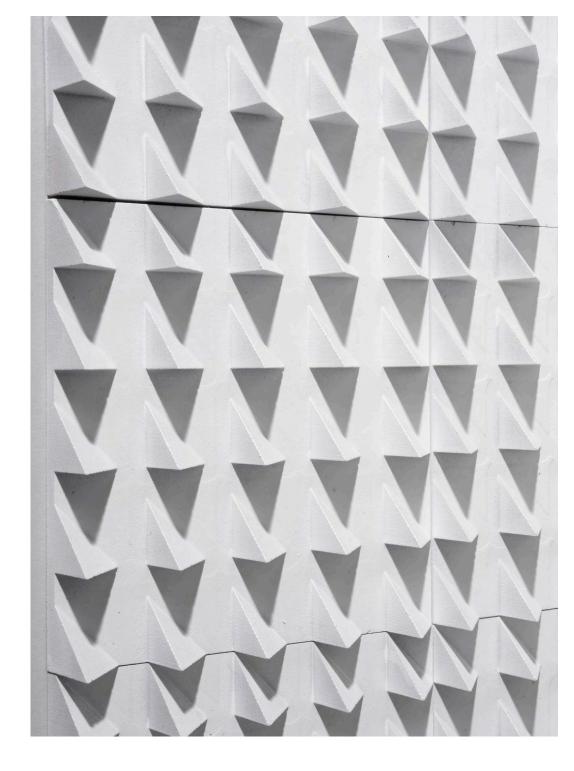
Kris

14×14cm, 4 Stück Distanz 10 mm Höhe 20 mm Winkel 90° Richtung verschieden

rechts

Kris

Distanz 10 mm Höhe 20 mm Winkel 90° Richtung gleich

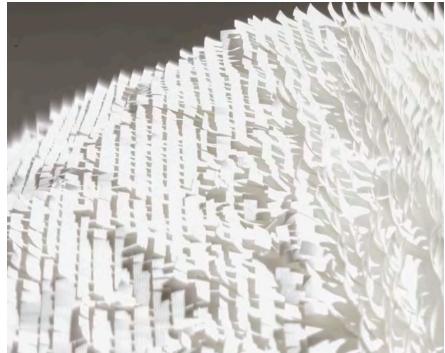




Fiii
Shirting 160g
s = 0.22 mm, weiß
Distanz: 25 mm
Höhe: 20 mm
Breite: 5 mm





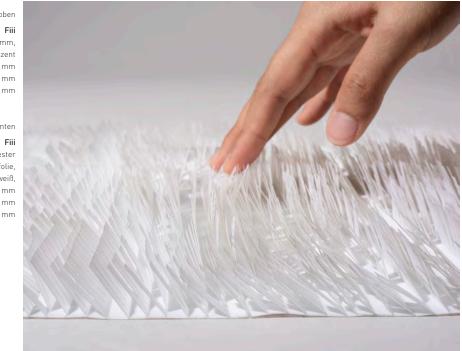


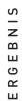
20

Fiii Shirting 160g s = 0.22 mm, weiß Distanz: 25 mm Höhe: 20 mm Breite: 5 mm

oben
Fiii
PVC-hart, s= 0.2 mm,
transluzent
Höhe: 20 mm
Distanz: 25 mm
Breite: 5 mm

unten
Fiii
Polyester
Kopierzeichenfolie,
s= 0.1 mm, weiß,
Höhe: 20 mm
Distanz: 25 mm
Breite: 5 mm







beide
Fiii
Alu-Bastelfolie,
ca.90g, s= 0.07 mm,
silber
Höhe: 20 mm
Distanz: 25 mm
Breite: 5 mm





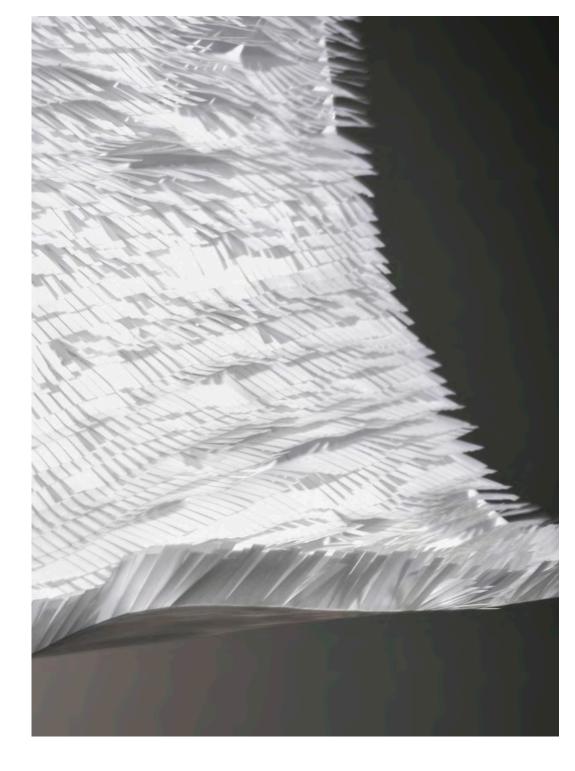
24

ERGEBNIS

links
Fiii
Acetat-Folie transparent,
s= 0.1 mm
Höhe: 20 mm
Distanz: 25 mm
Breite: 5 mm

rechts

Fiii
Polyester Kopierzeichenfolie,
s= 0.1 mm, weiß,
Höhe: 20 mm
Distanz: 25 mm
Breite: 5 mm



DANKE

MPRESSUM

JIAJIA SONG

A4 VARIATIONEN

HERAUSGEBER

PROF. DR. ZANE BERZINA

WEISSENSEE KUNSTHOCHSCHULE BERLIN

FOTOS

PROZESS: JIAJIA SONG

EXPERIMENTE: IDALENA RAPP & JIAJIA SONG

ERGEBNIS: JIAJIA SONG & STEFAN MARIA ROTHER

27

TEXTE

JIAJIA SONG & ANDREAS KALLFELZ

LAYOUT

VERONIKA AUMANN

DRUCK

CENTRALSTATION BERLIN

STEFAN MARIA ROTHER

ANDREAS KALLFELZ

PROF. DR. ZANE BERZINA

PROF. MARK MIODOWNIK

MASAYO AVE

JULIA WOLF

VERONIKA AUMANN

PAULA VAN BRUMMELEN BERLIN, IM JULI 2015

