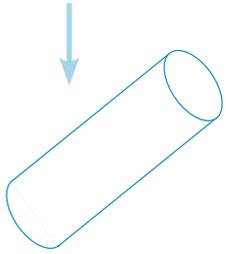


Das Matrix-Tool

Nina Derron, Bachelorthesis FHNW HGK IID - Fachschaftstag KSSO 20.6.2014

designersToolbox





Ausgangsmaterial

Zuerst brauchen wir ein **Ausgangsmaterial**.
Damit wir keine Haufen an Sondermüll produzieren,
benutzen wir, wenn möglich, Recyclingmaterial.

Mit der Matrix als Ideen-Motor kann ohne bestimmte Ziele gearbeitet werden.
Bei allen Objekten, die durch die Arbeit mit der Matrix geboren werden, sollen alle
Assoziationen die dabei entstehen, bewusst festgehalten und später gemeinsam
an einem Tisch diskutiert werden.

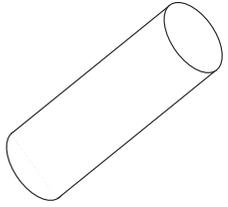
Ist ein Ausgangsmaterial gewählt, denkt man sich geeignete Aktionen dafür aus.
Beim Karton-Rohr könnten das Folgende sein: falten, schneiden, quetschen, reißen,
stecken, rillen, lochen, nähen, rollen, (auflösen, aufweichen, anbrennen, in „etwas“ tauchen)...
...so lange wie möglich ohne Leim und Klebeband!
Die Schüler sollen sich die Aktionen aber selber ausdenken, wer weiss was da alles passiert?

Erklärt wird die Matrix hier mit **Kartonrohren** als Ausgangsmaterial.

Die „Regeln“ sind für andere Materialien (z.B. A6-Format) aber die Selben.

Das Allerwichtigste ist:
Es darf erst gebaut werden, wenn der gesamte Plan gezeichnet ist!!!
Zuerst 2D und dann Schritt für Schritt 3D.

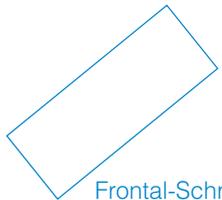
Ansichten
↓



Frontal

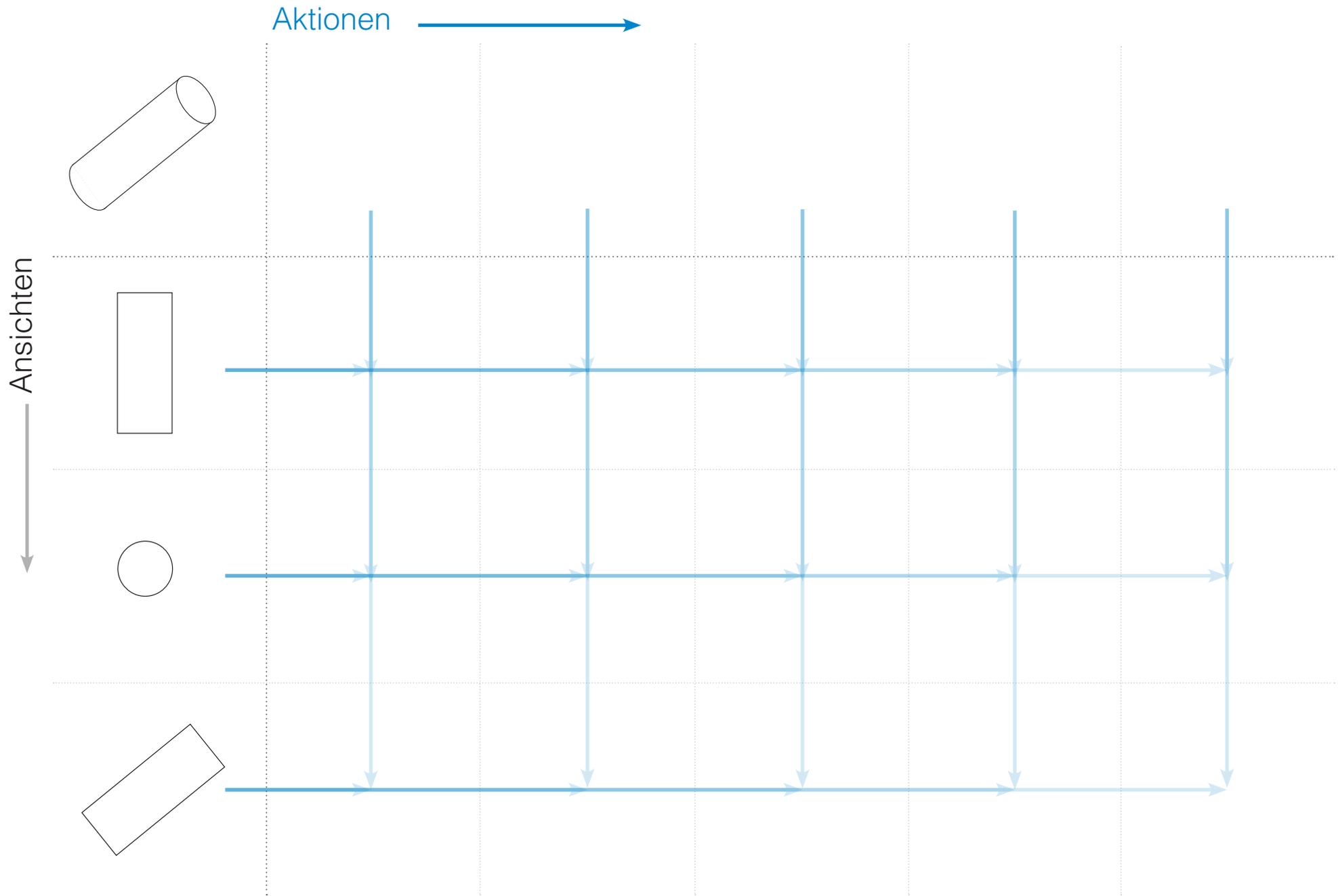


Top



Frontal-Schräg

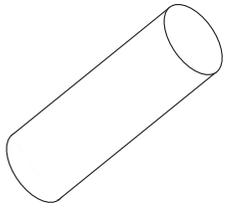
Info: In der linken 1. Spalte befinden sich die Ansichten. Für das Rohr wählen zu Beginn alle diese 3 Ansichten.



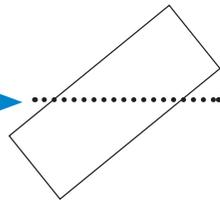
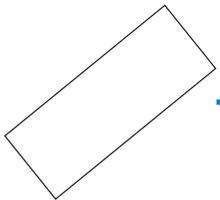
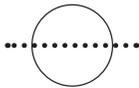
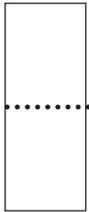
Info: In der obersten Zeile befinden sich die Aktionen. Diese denkt sich jeder selber aus!
Eine Aktion (Spalte) wird jeweils auf alle 3 darunterliegenden Ansichten (Zeilen) ausgeführt!

Aktionen →

Ansichten ↓



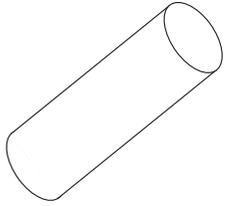
1x Schnitt
waagrecht
durch die Mitte der
Ansicht



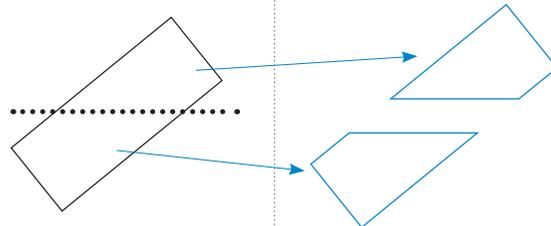
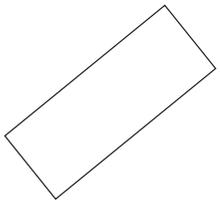
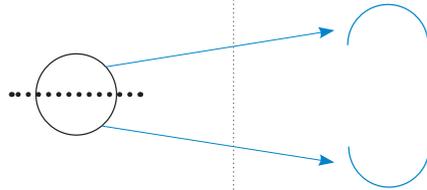
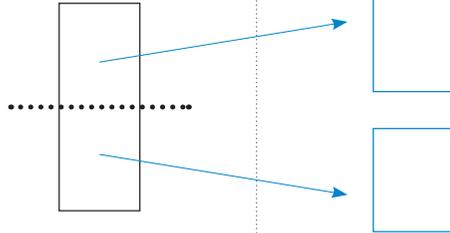
Info: Für jede Ansicht und die darauf treffende Aktion wird ein neues Kartonrohr verwendet. **Nicht vergessen:** Zuerst alles zeichnen, erst dann bauen!

Aktionen

Ansichten 



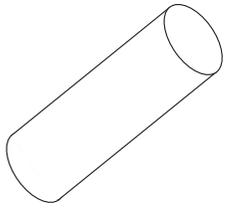
1 Schnitt
waagrecht
durch die Mitte der
Ansicht



Info: So entstehen hier bereits aus 3 verschiedenen Rohren jeweils 2 Teile.

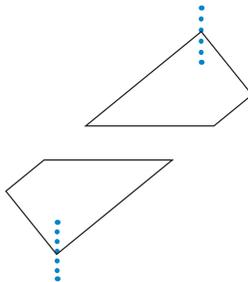
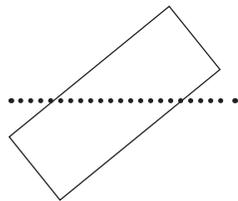
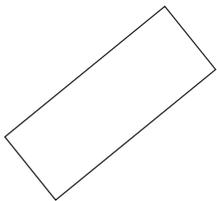
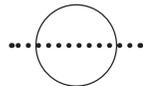
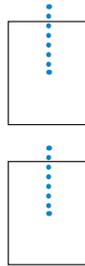
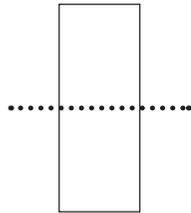
Aktionen

Ansichten 



1 Schnitt
waagrecht
durch die Mitte der
Ansicht

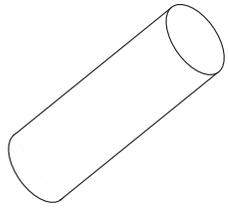
1 Schnitt
senkrecht
durch die Mitte der
Ansicht von oben nach
unten bis zur Hälfte je
Teil



Info: Auf die entstandenen Teile wird eine nächste Aktion ausgeführt.

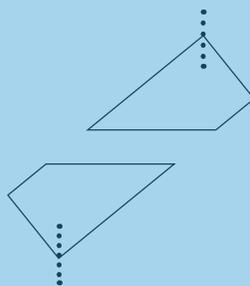
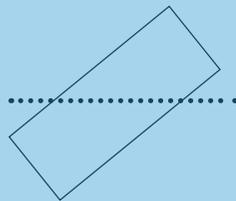
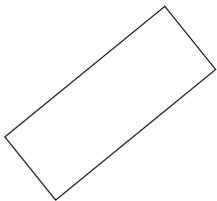
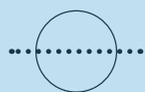
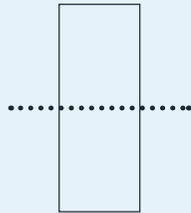
Aktionen

Ansichten 



1 Schnitt
waagrecht
durch die Mitte der
Ansicht

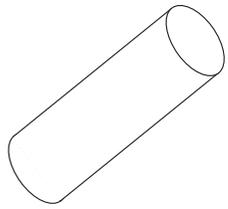
1 Schnitt
senkrecht
durch die Mitte der
Ansicht von oben nach
unten bis zur Hälfte je
Teil



Info: Nun kann auf die Teile eine weitere Aktion ausgeführt werden. Ich entscheide mich aber hier zu stoppen da es mich interessiert wie die zusammengehörigen Teile zusammengesteckt oder gestapelt werden können. **Es entstehen bis jetzt also bereits 3 „Objekte“.**

Aktionen

Ansichten 

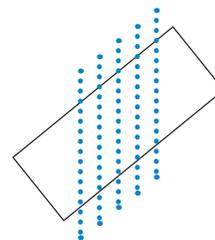
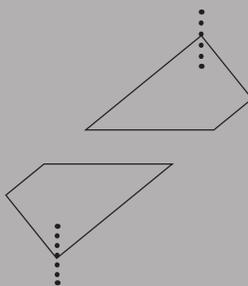
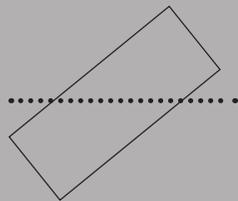
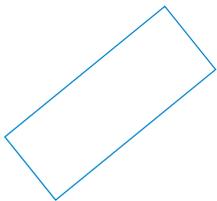
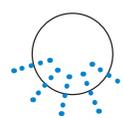
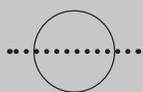
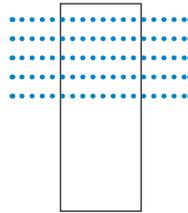
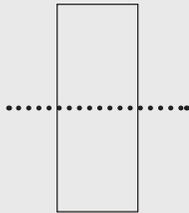


1 Schnitt
waagrecht
durch die Mitte der
Ansicht

1 Schnitt
senkrecht
durch die Mitte der
Ansicht von oben nach
unten bis zur Hälfte je
Teil

Neues Material!

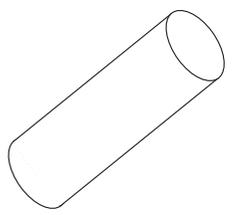
5x Schnitt
im Abstand von ca. 1 cm



Info: Es werden wieder 3 neue Ausgangsmaterialien verwendet und eine neue Aktion ausgesucht die darauf angewendet werden soll.

Aktionen

Ansichten 



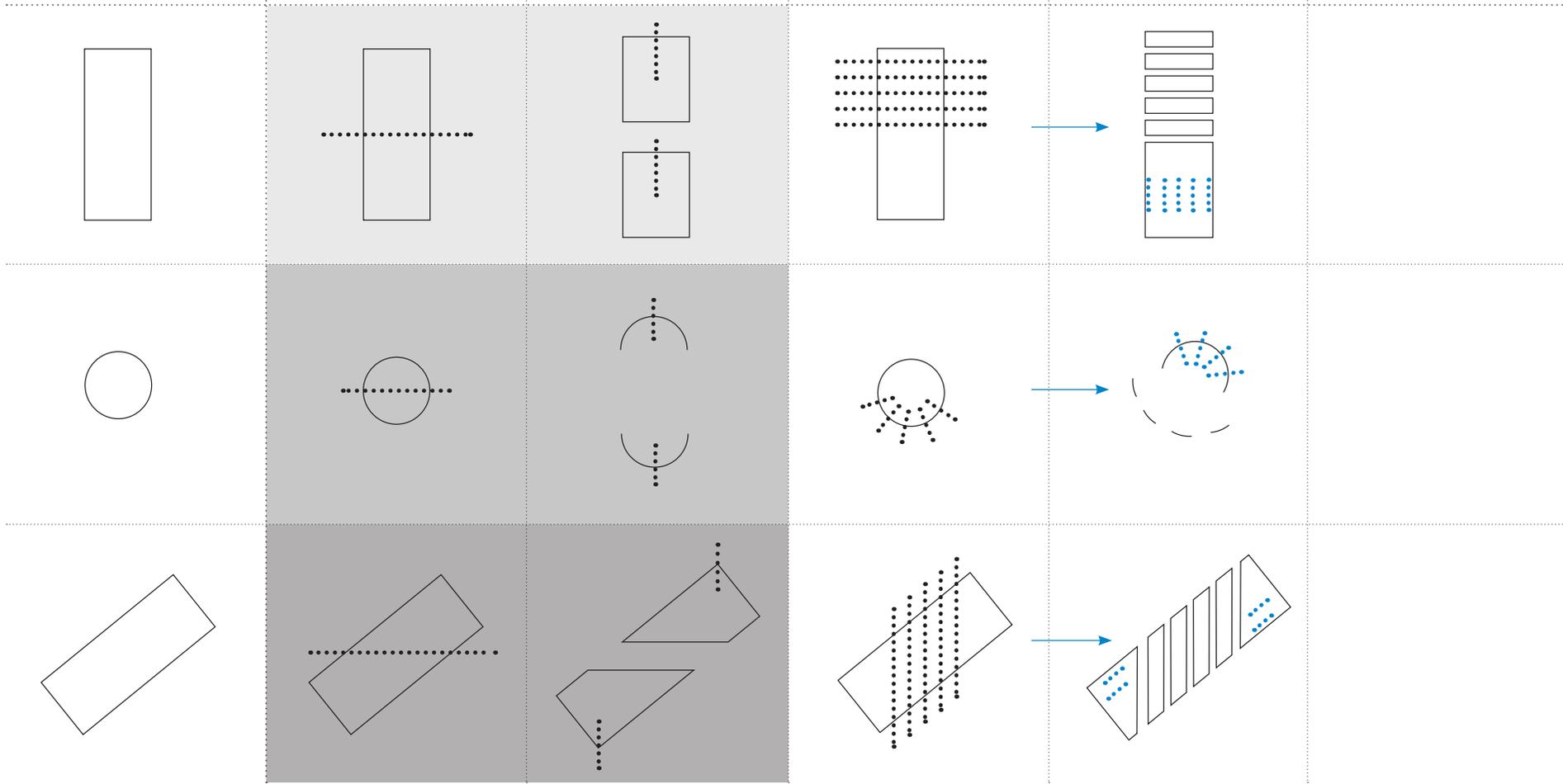
1 Schnitt
waagrecht
durch die Mitte der
Ansicht

1 Schnitt
senkrecht
durch die Mitte der
Ansicht von oben nach
unten bis zur Hälfte je
Teil

Neues Material!

5x Schnitt
im Abstand von ca. 1 cm

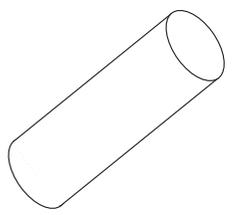
Schlitzungen
in grossen Rohr-Teil
> Anzahl wird durch Ab-
schnitt-Teile bestimmt
> Steckmöglichkeiten



Info: Auf die neu entstandenen Teile wird wieder eine neue Aktion angewendet.

Aktionen

Ansichten 



1 Schnitt waagrecht durch die Mitte der Ansicht

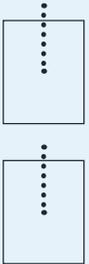
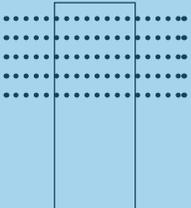
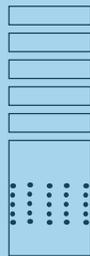
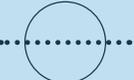
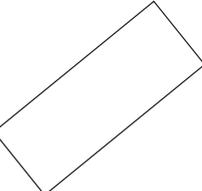
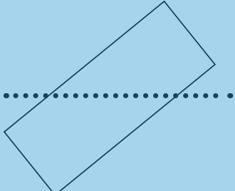
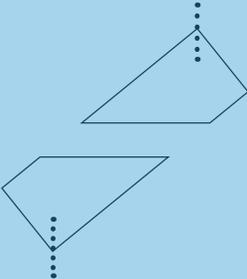
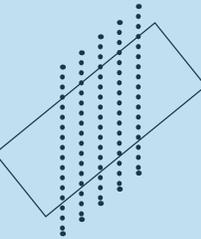
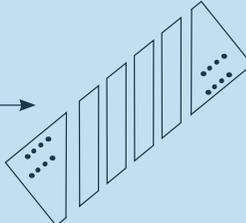
1 Schnitt senkrecht durch die Mitte der Ansicht von oben nach unten bis zur Hälfte je Teil

Neues Material!

5x Schnitt im Abstand von ca. 1 cm 

Schlitzungen in grossen Rohr-Teil
> Anzahl wird durch Abschnitt-Teile bestimmt
> Steckmöglichkeiten

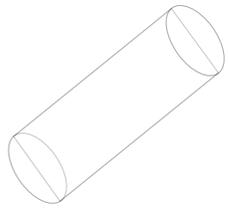
Entscheiden!
Aktionsschritt mit diesen Teilen weitergehen, oder wieder ein neues Ausgangsmaterial verwenden.....

					<p>???</p>
					<p>???</p>
					<p>???</p>

Info: Es können beliebig viele Aktionen als weitere Schritte angehängt werden, es macht aber manchmal Sinn zu stoppen....weniger ist manchmal mehr!

Aktionen →

Ansichten ↓



1 Schnitt
waagrecht
durch die Mitte der
Ansicht

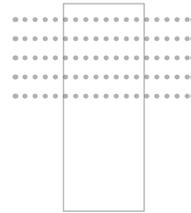
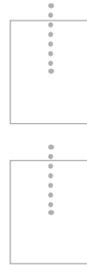
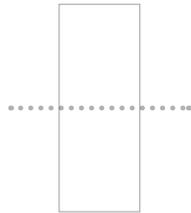
1 Schnitt
senkrecht
durch die Mitte der
Ansicht von oben nach
unten bis zur Hälfte je
Teil

Neues Material!

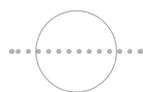
↓
5x Schnitt
im Abstand von ca. 1 cm

Schlitzungen
in grossen Rohr-Teil
> Anzahl wird durch Ab-
schnitt-Teile bestimmt
> Steckmöglichkeiten

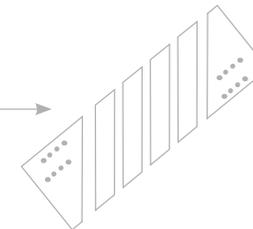
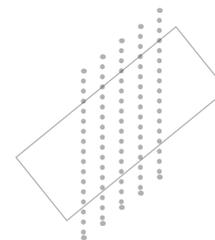
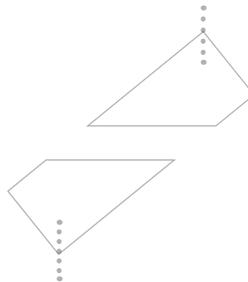
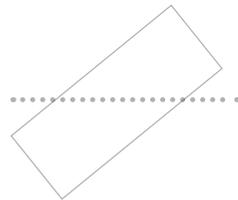
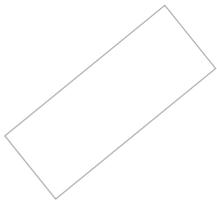
Entscheiden!
Aktionsschritt mit diesen
Teilen weitergehen, oder
wieder ein neues Aus-
gangsmaterial verwenden.....



Am Anfang ist es hilfreich
die selbst entschiedenen
Matrixschritte streng
durchzuspielen. So entsteht
eine Vielfalt und man bleibt
nicht zu lange an einem
Schritt hängen.

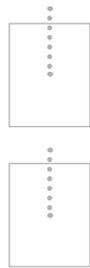


Entsteht nach oder während
dem Bauen der Objekte, ein
Bedürfnis, die Teile noch zu
verändern, sollte die Aus-
gangslage dafür neu gebaut
werden.
Ergibt 2 Objekte und nichts
wird zerstört!!!



Es ist jederzeit möglich mit
den entstandenen Teilen auf
dem Tisch zu spielen!
Plötzlich passen auch Teile
aus unterschiedlichen Mat-
rixbereichen zusammen...

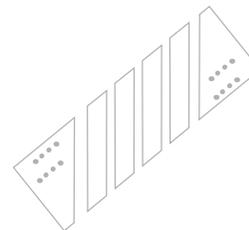
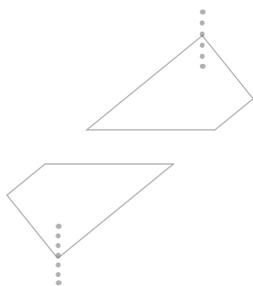
Info: Regeln sind da um sie zu brechen! Aber es hilft sich zu Beginn daran zu halten um den Umgang mit der Matrix zu üben.



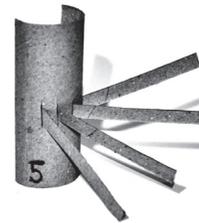
Es hilft, die Objekte fleissig mit Nummern zu versehen und seinen Namen darauf zu schreiben.



Eine Klasse à 12 Personen produziert in 2 Lektionen +/- 40 Objekte!



Info: Dies sind die Ergebnisse aus meiner Beispiel-Matrix. Wie die Teile hier zusammengesteckt sind ist jeweils eine Entscheidung aus diversen Möglichkeiten. Hätte eine andere Person die Teile zusammengebaut, würden diese Bilder bestimmt ganz anders aussehen.



Info: Das Fotografieren der Ergebnisse aus unterschiedlichen Ansichten, kann erneut zu unvorhersehbaren Erkenntnissen und Assoziationen führen.

DIN A6

quer

hoch

schräg

Für das DIN A6 Format, (Papier, Halbkarton oder Karton) als Ausgangsmaterial, können die Ansichten so aussehen.

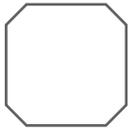
Es dürfen Aktionen von der Kartonrohr-Matrix übernommen, oder neue speziell auf das neue Material passende, erfunden werden.

Papier wird sehr schnell nur gefaltet oder geschnitten, das ist absolut o.k., aber es ist spannend sich zu Neuem zu zwingen; rollen, rillen, ritzen, lochen, stanzen, verdrehen, prägen, schichten, knüllen, aufweichen, tauchen...

Sobald eine Sammlung an Objekten entstanden ist, soll die Klasse zusammenkommen um die Vielfalt der Anderen zu sehen. Jeder Schüler äussert zu seinen Objekten seine Assoziationen wobei auch die Anderen aufgefordert werden, ihre inneren Bilder dazu mitzuteilen.

An diesem Punkt angelangt, kommt das nächste Tool zum Einsatz, das Zoom-Tool. (> **Handbuch Zoom-Tool**)

Die Schüler entscheiden sich für eine Auswahl ihrer spannendsten Kreationen. Diese können sie im Foto-Studio mit der Kamerafunktion des eigenen Mobiltelefons, oder mit einer Digitalkamera abfotografieren. (> **Handbuch Foto-Tool**)



Konzept und Design

Nina Derron

Mit Unterstützung durch:

Prof. Werner Baumhagl, FHNW HGK IID

Johanna Müller, Technisches Werken, Kantonsschule SO

Daniel und Gaby Derron, Luterbach SO

Noëmi und Fränzi Derron-Sager, Luterbach SO

Kontakt:

Nina Derron

Vorholz 18

4542 Luterbach

mail@ninaderron.ch

ninaderron.ch

AKTIONEN →

MATERIAL/
MEDIUM

ANSICHTEN ↓

