

LABBEASY

Eine große Zahl darstellen - Gruppenarbeit Eine Million

Einleitung	Seite 3
So wird's gemacht	Seite 4
Postervorlagen	Seite 5 - 34

DRUCKEINSTELLUNGEN

Bitte den Acrobat Reader zum Drucken verwenden und beachten, dass die Einstellungen „Tatsächliche Größe“ bzw. „Seitenanpassung: keine“ sowie „Hoch-/Querformat automatisch“ ausgewählt sind.

PAPIER & TONER SPAREN

Nur die benötigten Seiten ausdrucken.

COPYRIGHT & LIZENZ

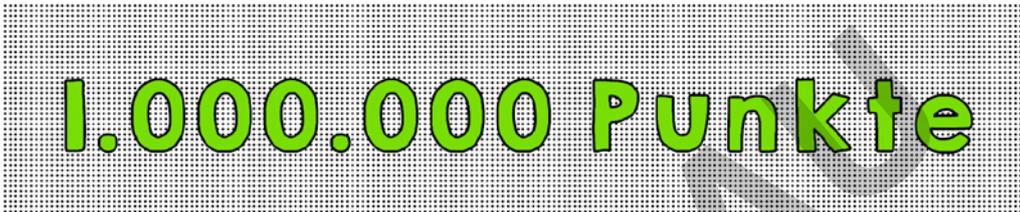
Dieses Material ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte liegen bei Labbé. © Labbé Verlag
Diese PDF-Datei darf nur vom ursprünglichen Käufer verwendet werden und ist nur für den persönlichen Gebrauch und für den eigenen Unterricht bestimmt. Die Weitergabe der PDF-Datei im Kollegium oder an Eltern und Schüler ist nicht erlaubt. Auch das Zurverfügungstellen im Internet oder das Ablegen auf dem Schulserver sind nicht gestattet. Es ist untersagt, die PDF-Datei, Ausdrücke der PDF-Datei sowie daraus entstandene Objekte gewerblich zu nutzen.
LABBÉ GmbH, Walter-Gropius-Str. 16, 50126 Bergheim, Deutschland, E-Mail: hallo@labbe.de

EINLEITUNG

Eine Million

Eine Million ist nicht nur für Kinder eine unvorstellbar große Zahl. Eine Million ist tausendmal größer als Eintausend. Das Zählen bis auf eine Million wäre eine äußerst mühsame Aufgabe. Man bräuchte hierfür etwa 12 Tage, um eine Million Sekunden zu zählen.

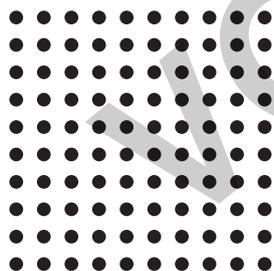
Wir wissen zwar, dass eine Million Gramm eine Tonne und eine Million Millimeter ein Kilometer sind. Wir wissen auch, dass die Dinosaurier vor 230 Millionen Jahren gelebt haben... aber können wir uns dadurch eine Million besser vorstellen?



1.000.000 Punkte

Eine Million ist interessant, weil es eine riesige Zahl ist - gleichzeitig ist eine Million die kleinste unter den großen Zahlen - gerade klein genug, dass wir sie uns noch vorstellen können. Sie liegt genau an der Grenze zwischen der Welt, die wir uns vorstellen können, und der Welt des völlig Unvorstellbaren. Große Zahlen sind wirklich groß... zu groß, um sie ohne Hilfe richtig verstehen zu können.

Dieses Poster zeigt wirkungsvoll und auf sehr einfache Art, was eine Million ist. Das geschieht durch "Bündeln". In der Mathematik bedeutet "Bündeln" eine Menge zusammenzufassen, um große Anzahlen schneller erfassen zu können. Das Poster setzt sich zusammen aus:



10 x 10 Punkte

= 100

Punkte ergeben 1 Hunderter-Feld.

10 x 10 Hunderter-Felder

= 10.000

Punkte ergeben 1 Zehntausender-Block.

10 x 10 Zehntausender-Blocks

= 1.000.000

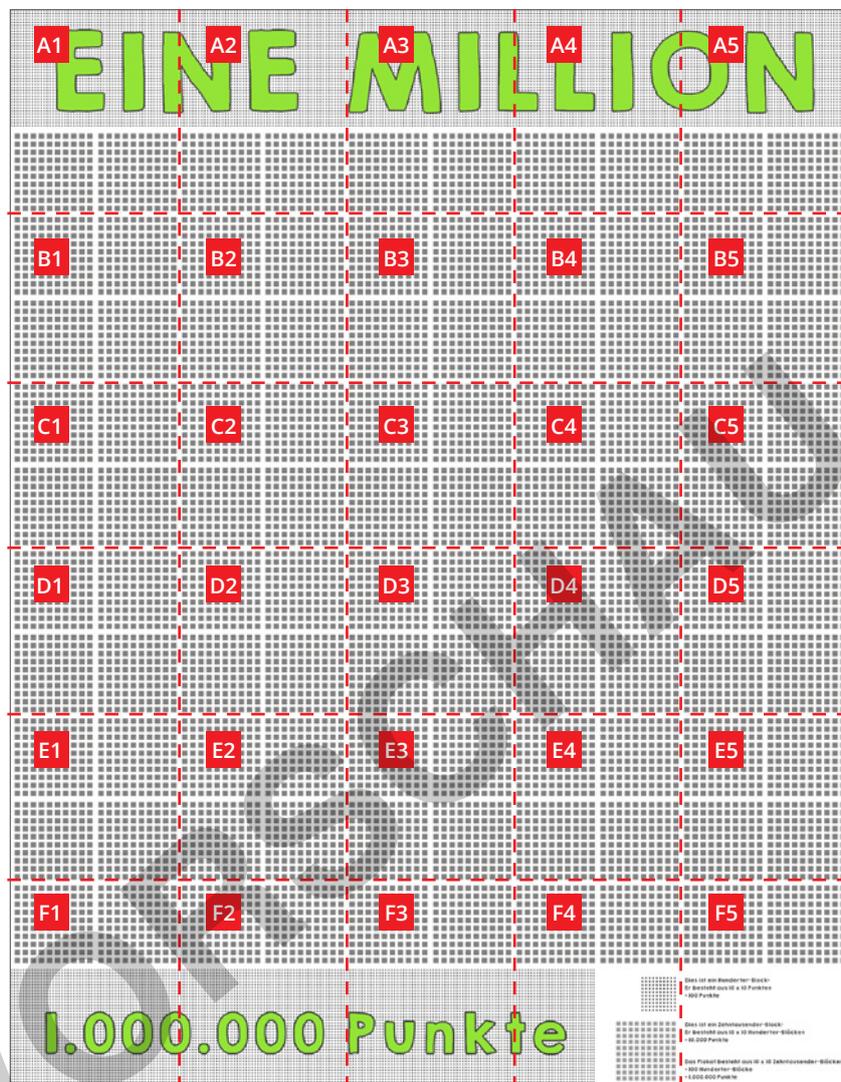
Punkte

Eine Million Punkte... das sind eine Menge Punkte... W O W !

Micha Labbé

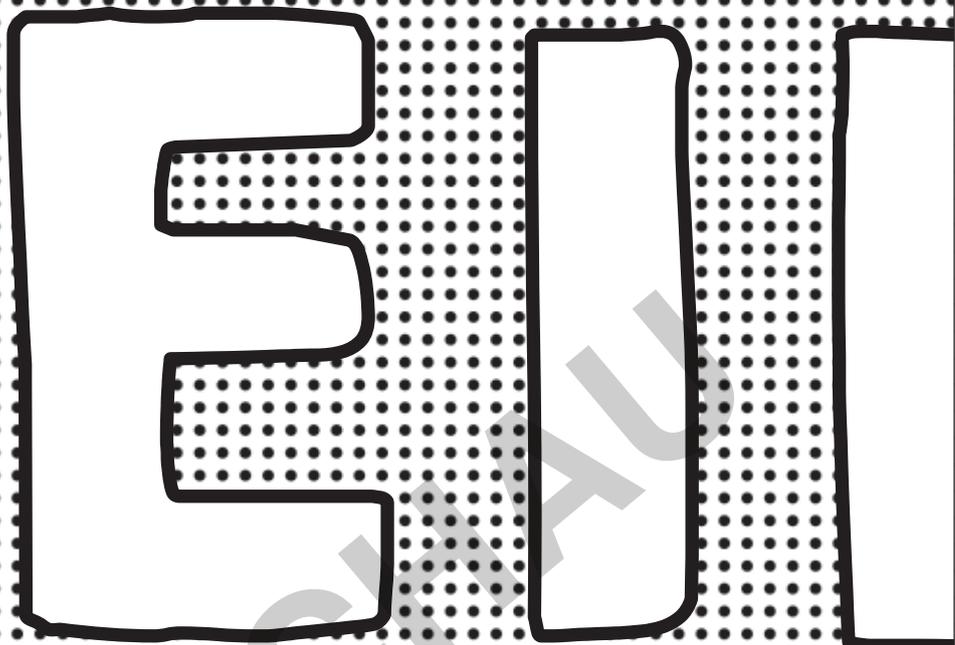
SO WIRD'S GEMACHT

Eine Million

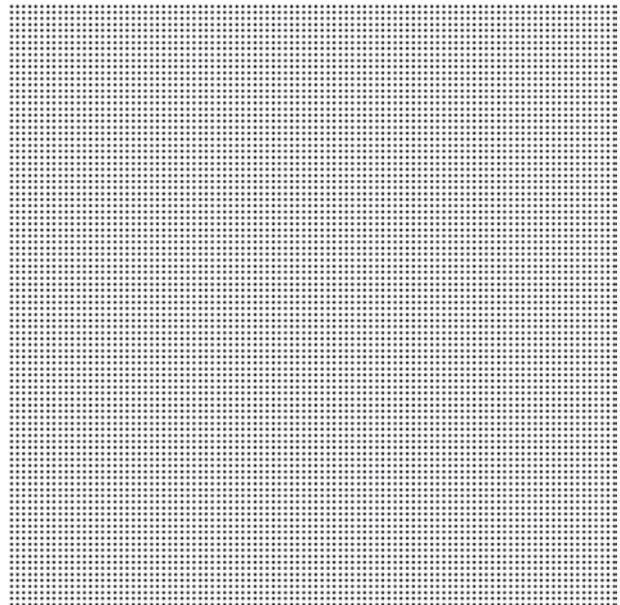
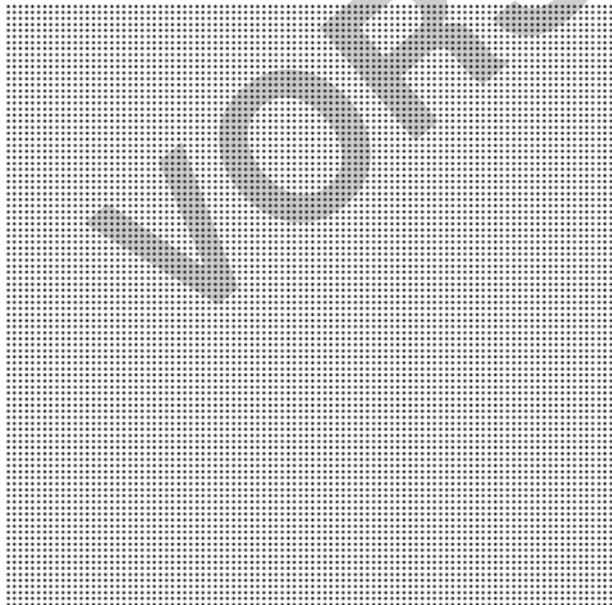


- 1 Drucke zunächst die Blätter A1 bis F5 auf weißes Papier.
- 2 Schneide die Blätter entlang der gestrichelten Schnittlinien aus und sortiere sie - jeden Buchstaben auf einen gesonderten Stapel. Sortiere sie dann noch nach den Nummern, so dass 1 oben und 5 unten liegt.
- 3 Klebe alle A-Blätter zusammen. Bestreiche dafür den länglichen Klebestreifen auf der rechten Seite von Blatt A1 mit Kleber und klebe das angrenzende Blatt A2 so darauf, dass die linke Schneidekante direkt auf der durchgezogenen Klebelinie liegt. Klebe dann A3 auf A2, A4 auf A3 usw., bis du bei A5 angekommen bist. Das Gleiche wiederholst du dann mit den Reihen B bis F.
- 4 Klebe nun die Reihe B mit der oberen Kante auf den Klebestreifen an der Unterkante der Reihe A. Klebe dann Reihe C an Reihe B usw., bis du bei F angekommen bist.
- 5 Jetzt kannst du noch die Buchstaben des Titels und des Untertitels ausmalen - fertig ist dein Million-Poster... W O W !

Eine Million - A1



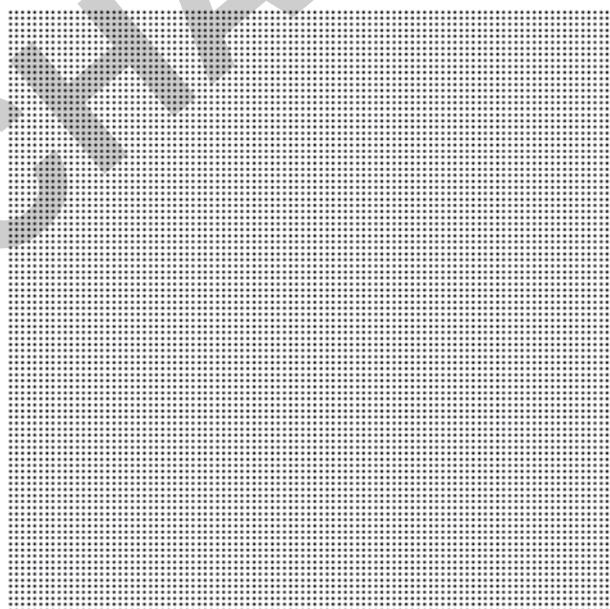
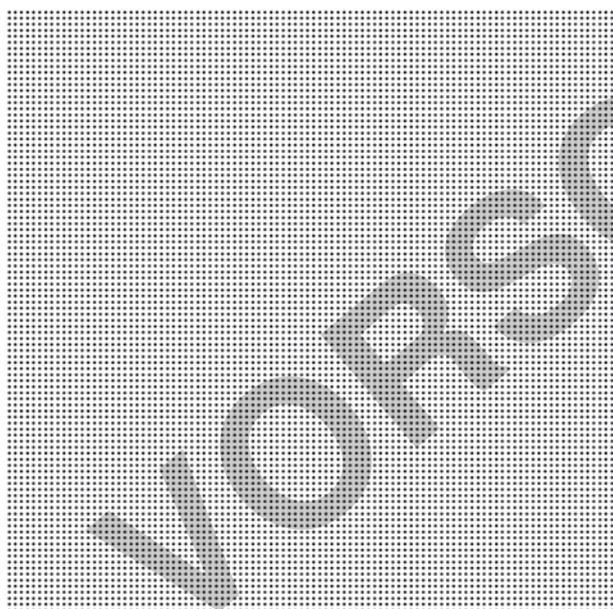
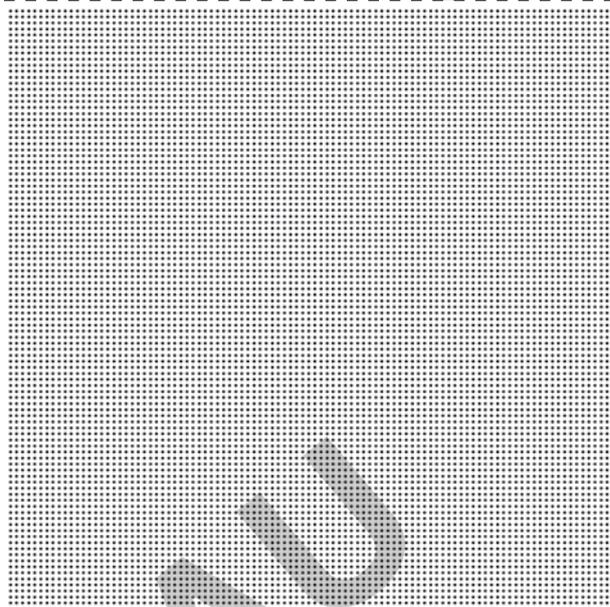
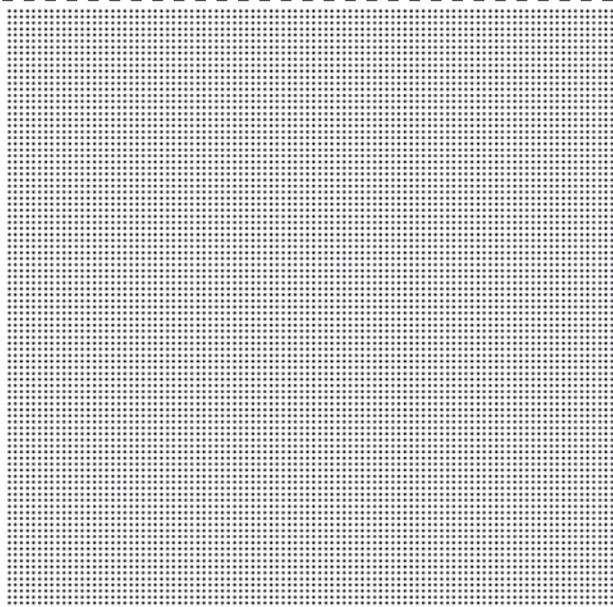
A2



B1



Eine Million - BI



B2

C1



Eine Million - C3

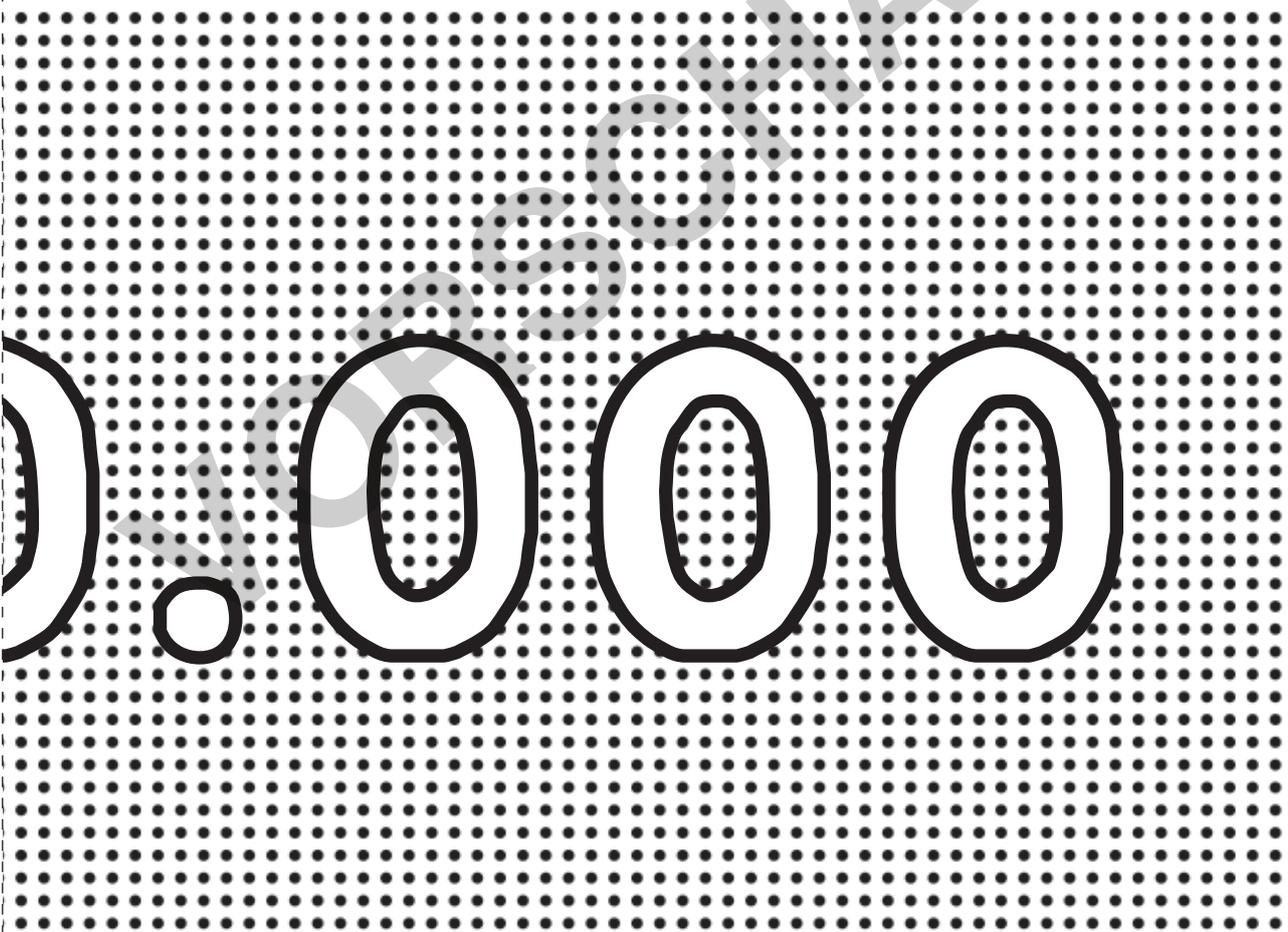
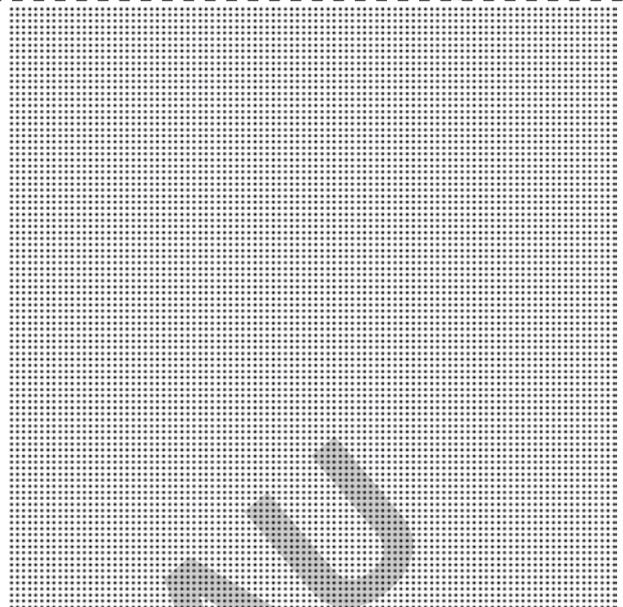
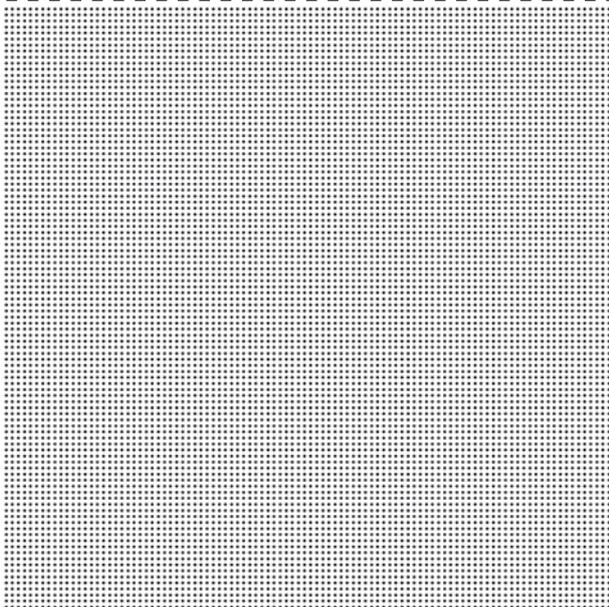
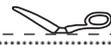


C4

D3



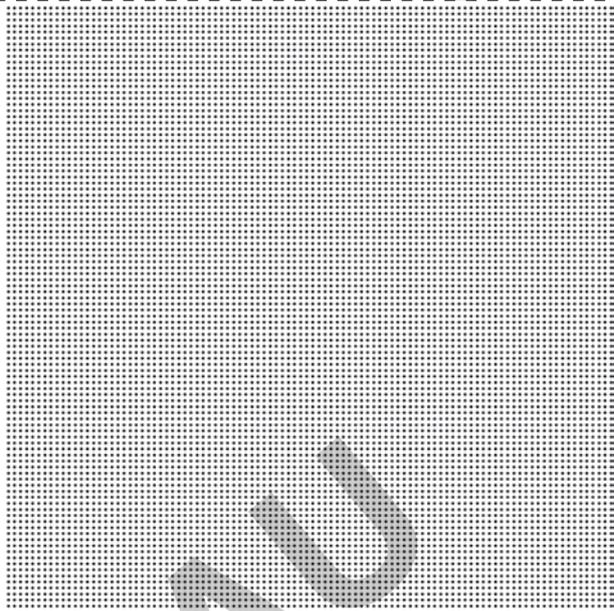
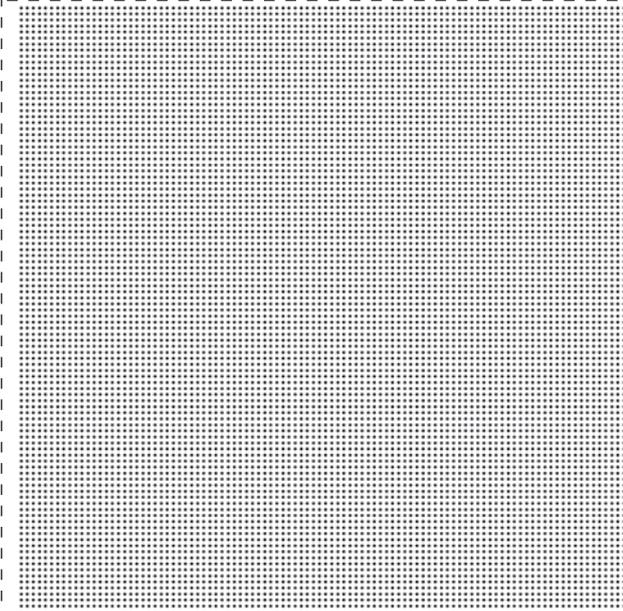
Eine Million - F2



F3



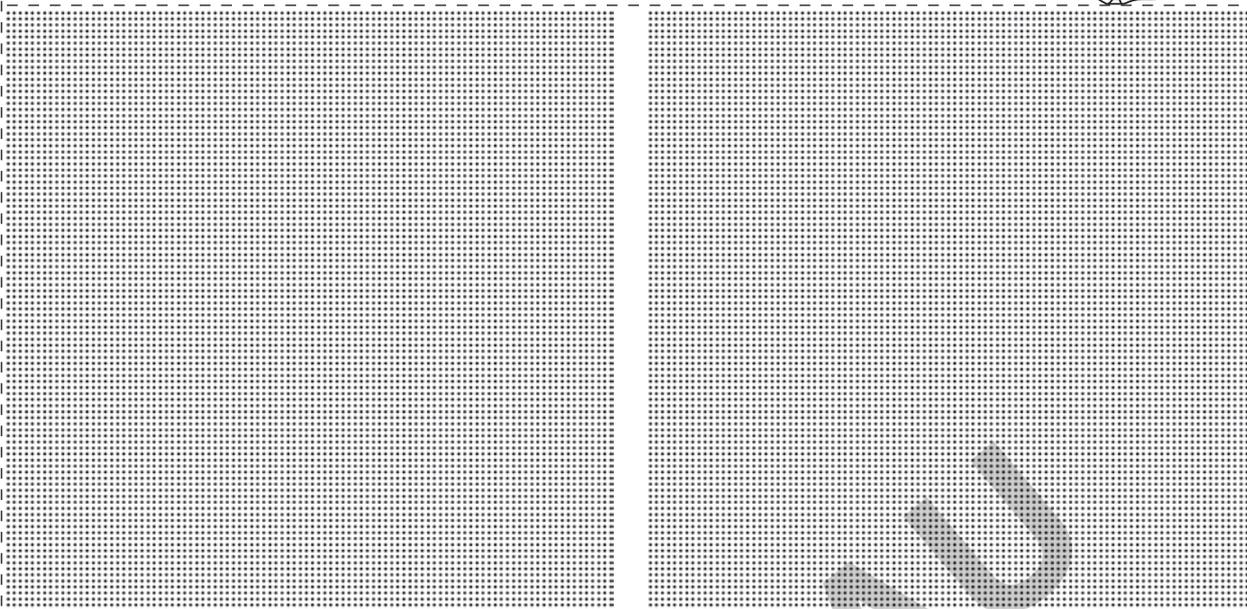
Eine Million - F3



F4



Eine Million - F5



**Dies ist ein Hunderter-Block:
Er besteht aus 10 x 10 Punkten
= 100 Punkte**

**Dies ist ein Zehntausender-Block:
Er besteht aus 10 x 10 Hunderter-Blöcken
= 10.000 Punkte**

**Das Plakat besteht aus 10 x 10 Zehntausender-Blöcken
= 100 Zehntausender-Blöcke
= 1.000.000 Punkte**

