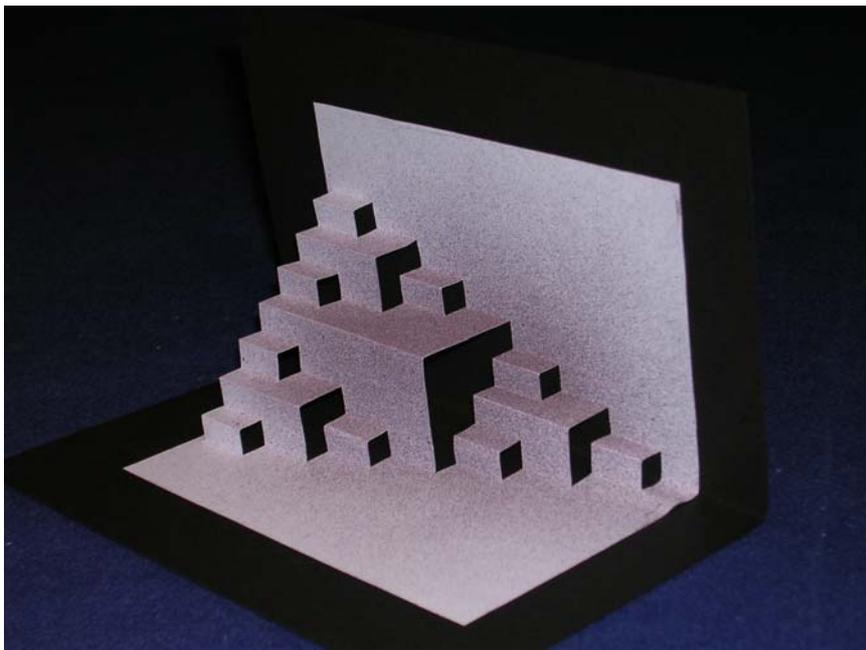


Workshop

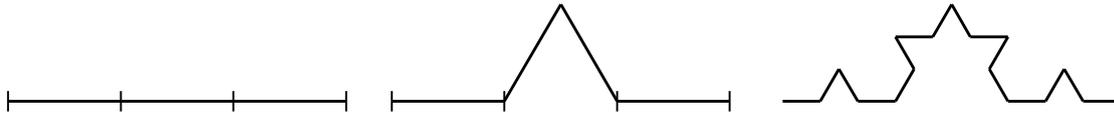
# Pop-up-Cards nach fraktalem Bauplan



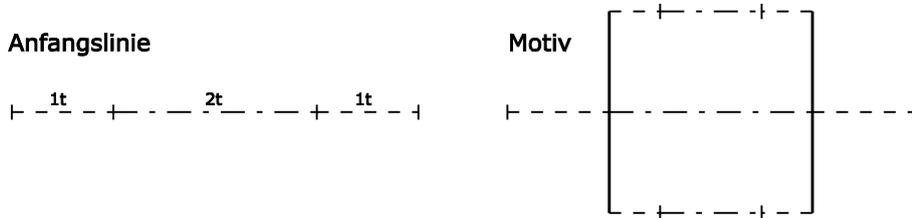
Dagmar Hochhauser  
Stiftsgymnasium Admont

Strobl, November 2004

Der fraktale Bauplan besteht aus einer "Anfangsline" und einem darauf aufbauenden "Motiv". ZB ist die Anfangsline der Schneeflockenkurve eine dreigeteilte Strecke und das Motiv ein Polygonzug, der den ersten und letzten Streckenabschnitt übernimmt und den mittleren durch ein gleichseitiges Dreieck ersetzt. Außerdem werden am Motiv die neuen Anfangslinien gekennzeichnet.



Die Pop-up-Karten werden auf gleiche Weise erstellt. Die Anfangsline ist eine Strecke, die im Verhältnis 1:2:1 geteilt wird. Für das Motiv gilt: Der Mittelteil wird durch ein Quadrat ersetzt, und die beiden zur Anfangsline parallelen Strecken sind die neuen Anfangslinien.



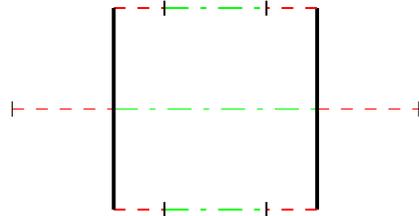
Für das Anfertigen der Karte werden die jeweiligen Linienabschnitte strichliert ("Talfalte"), strichpunktiert ("Bergfalte") bzw. durchgehend (Schnittlinie) gezeichnet.

Und so entsteht die Pop-up-Karte 1:

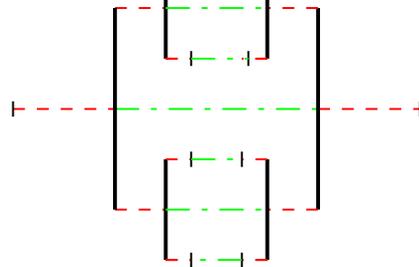
Anfangsline: In der Blattmitte, zB 16 cm lang.



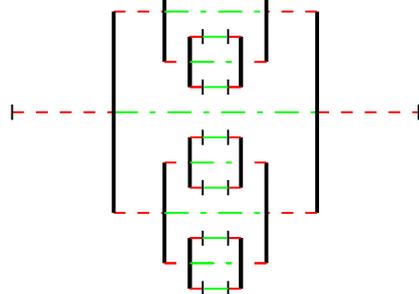
1. Generation



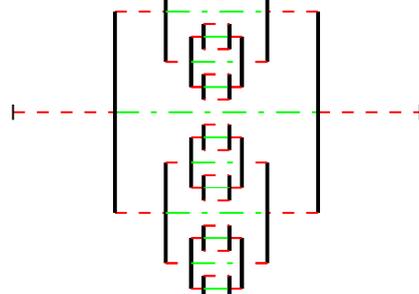
2. Generation



3. Generation



4. Generation

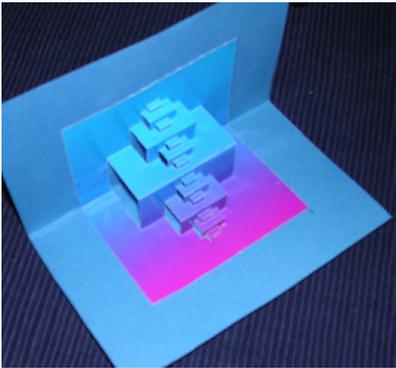
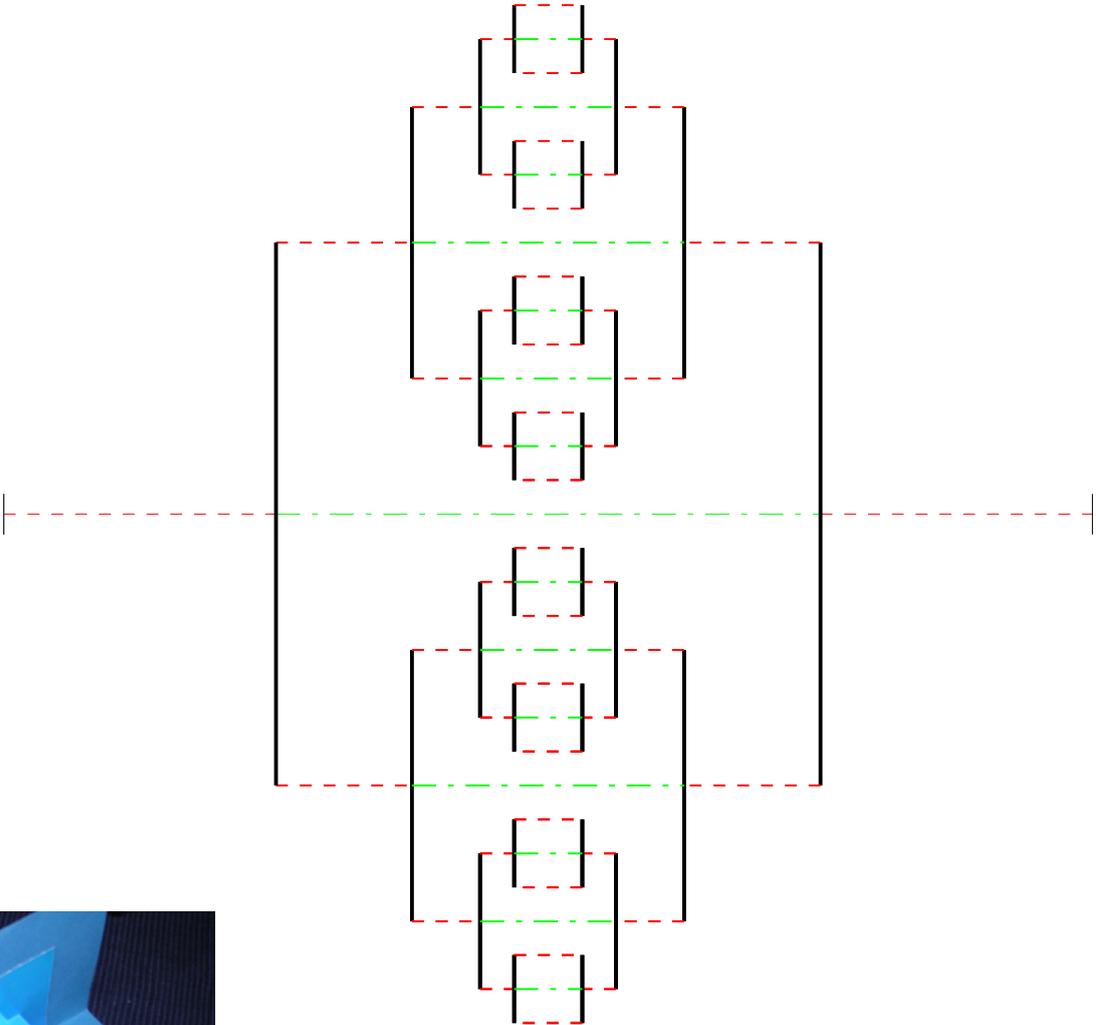
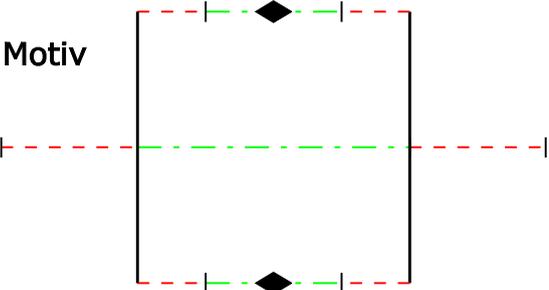


1A)

Anfangslinie



Motiv

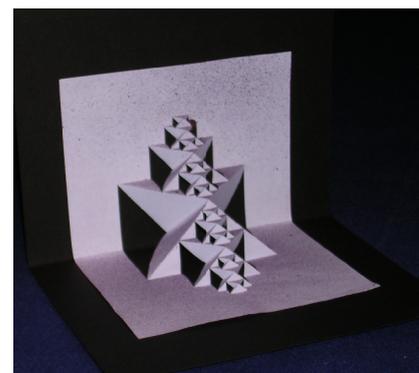
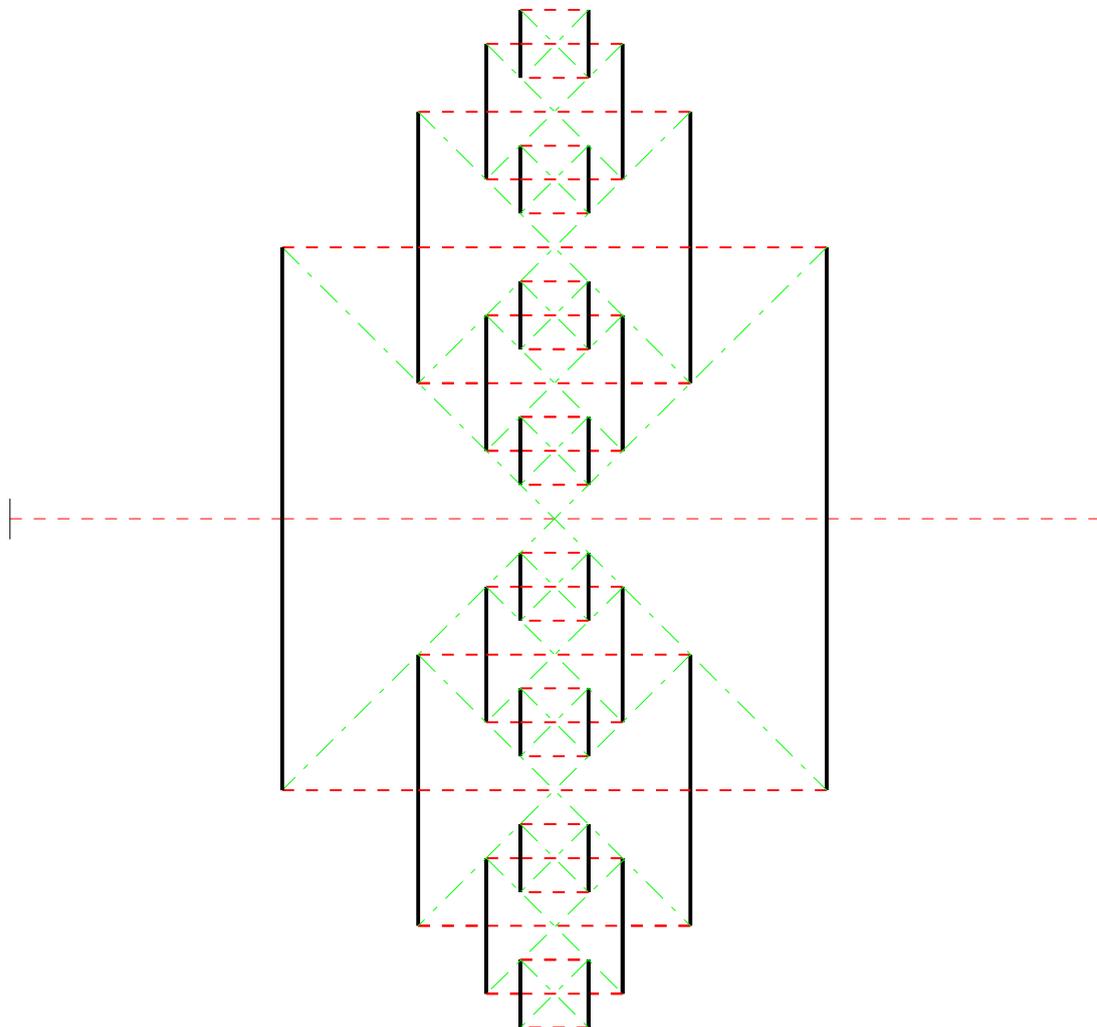
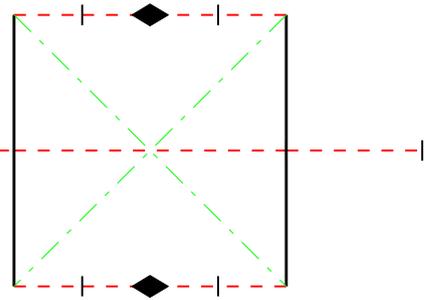


1B)

Anfangslinie

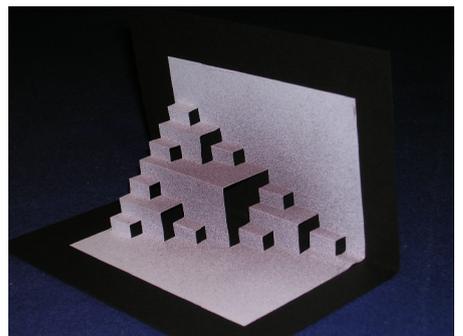
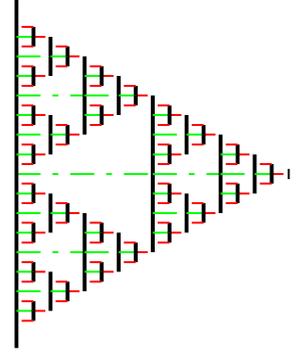
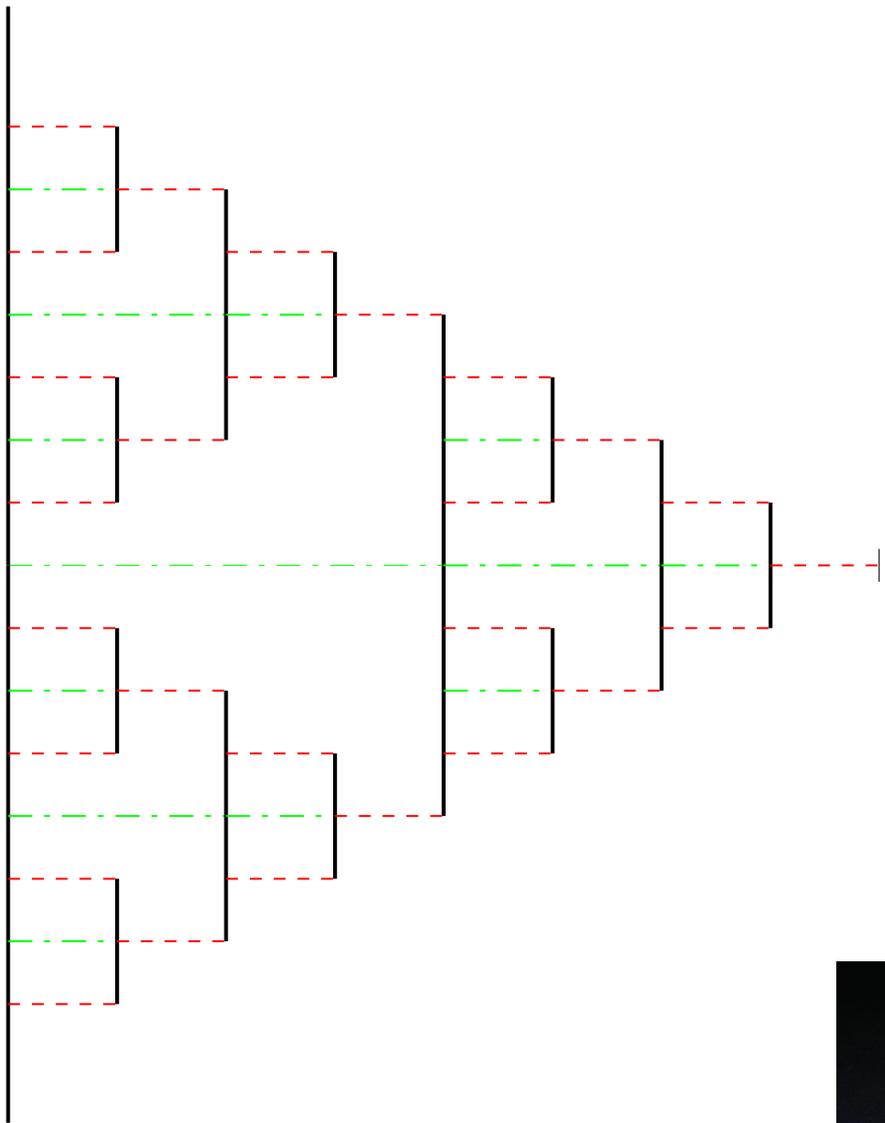
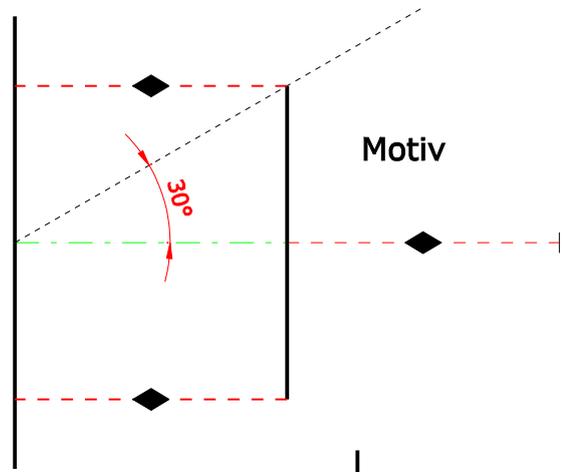
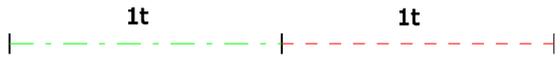


Motiv



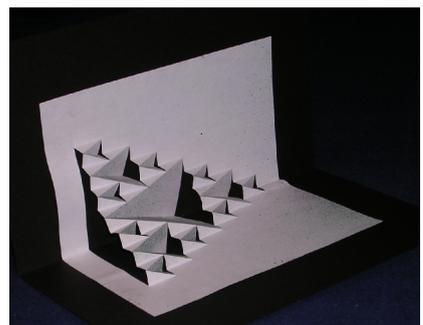
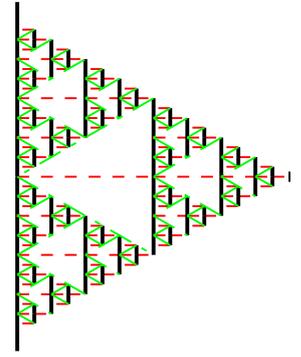
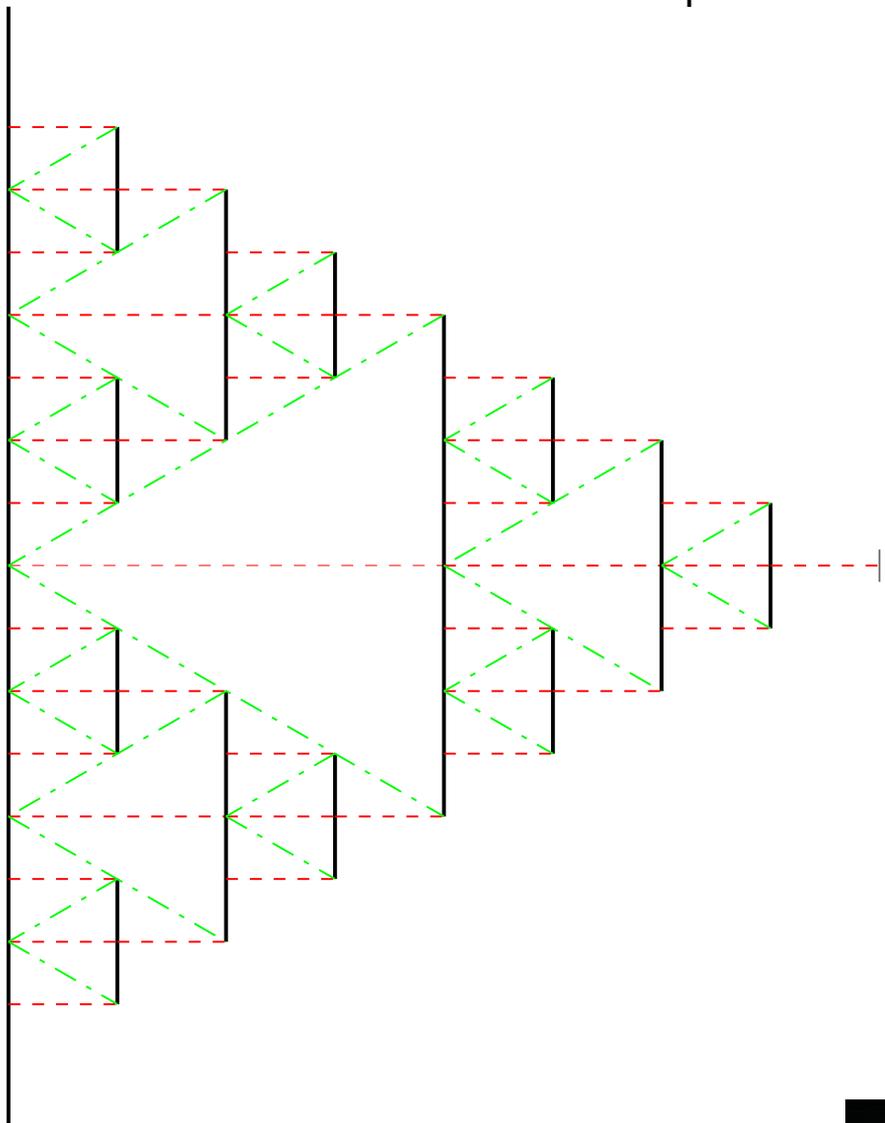
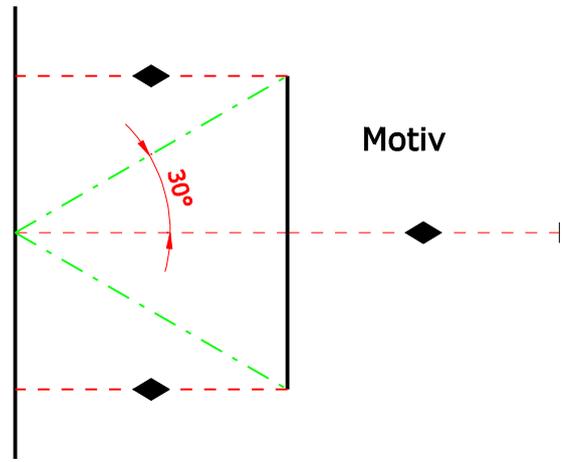
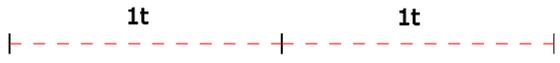
2A)

Anfangslinie



2B)

Anfangslinie

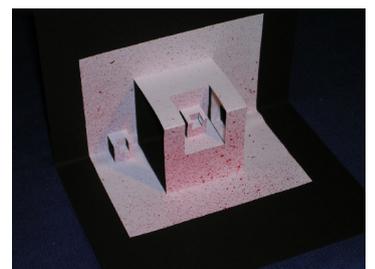
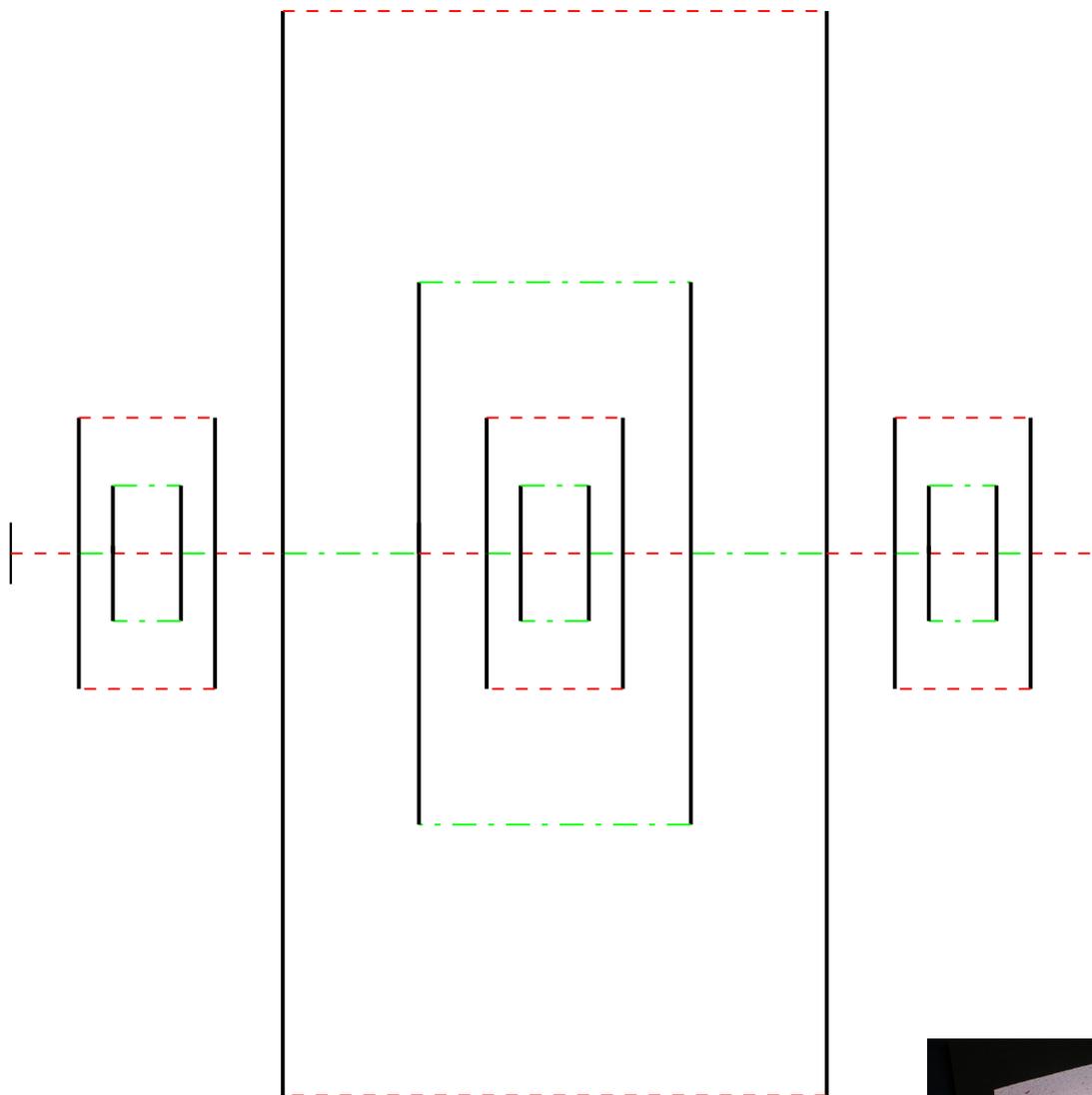
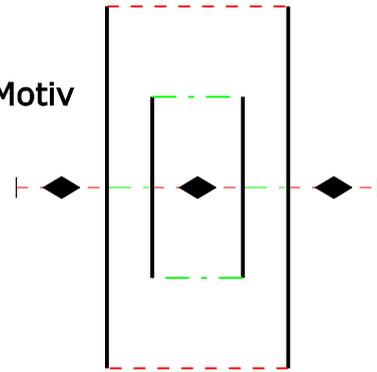


3)

Anfangslinie

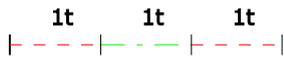


Motiv

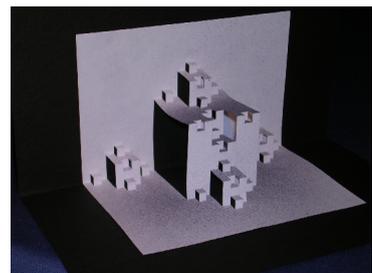
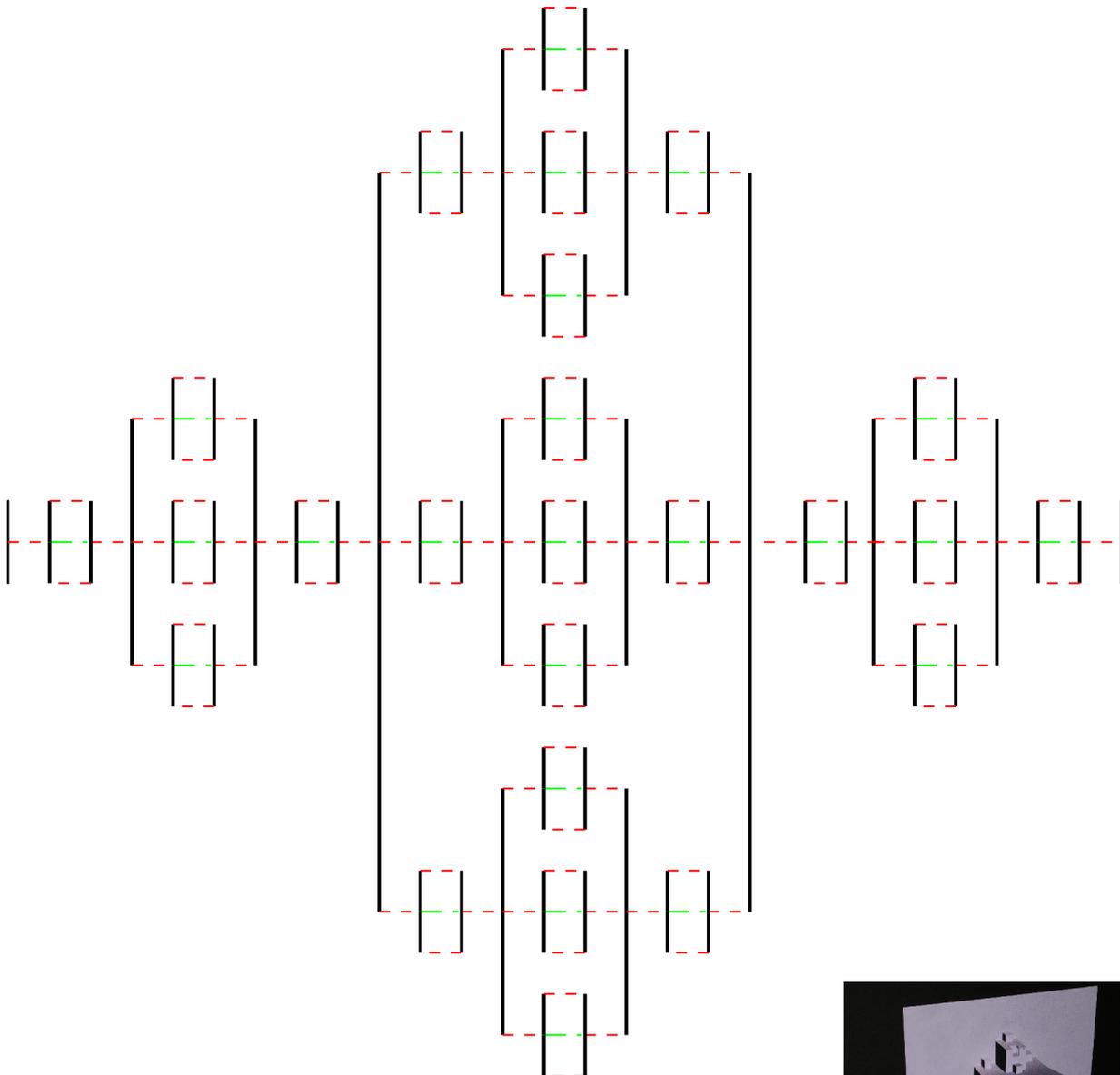
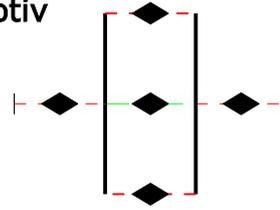


4)

Anfangslinie

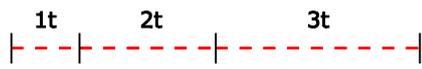


Motiv

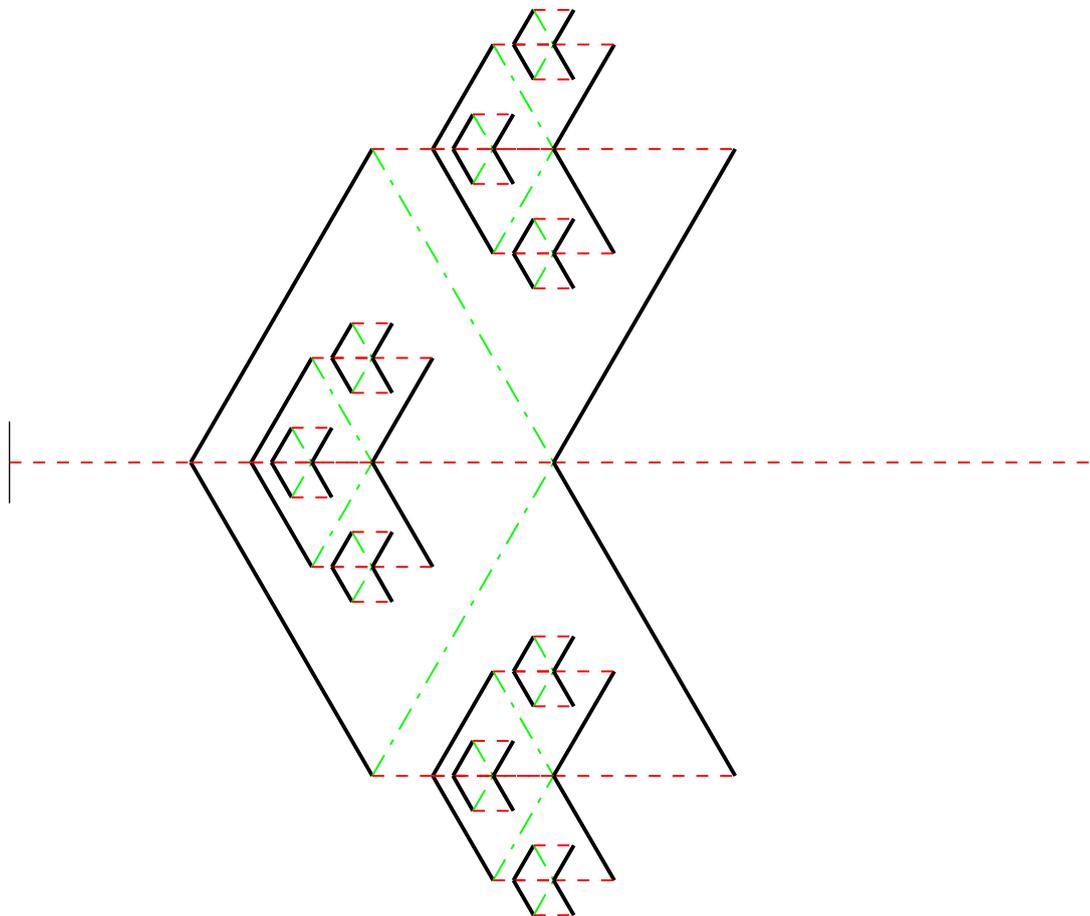
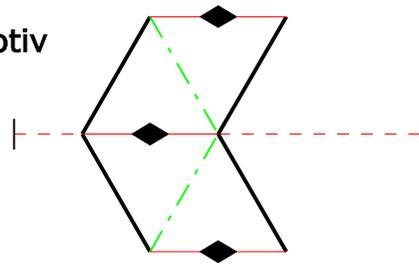


5A)

Anfangslinie



Motiv

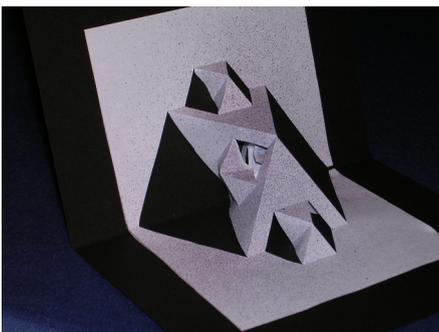
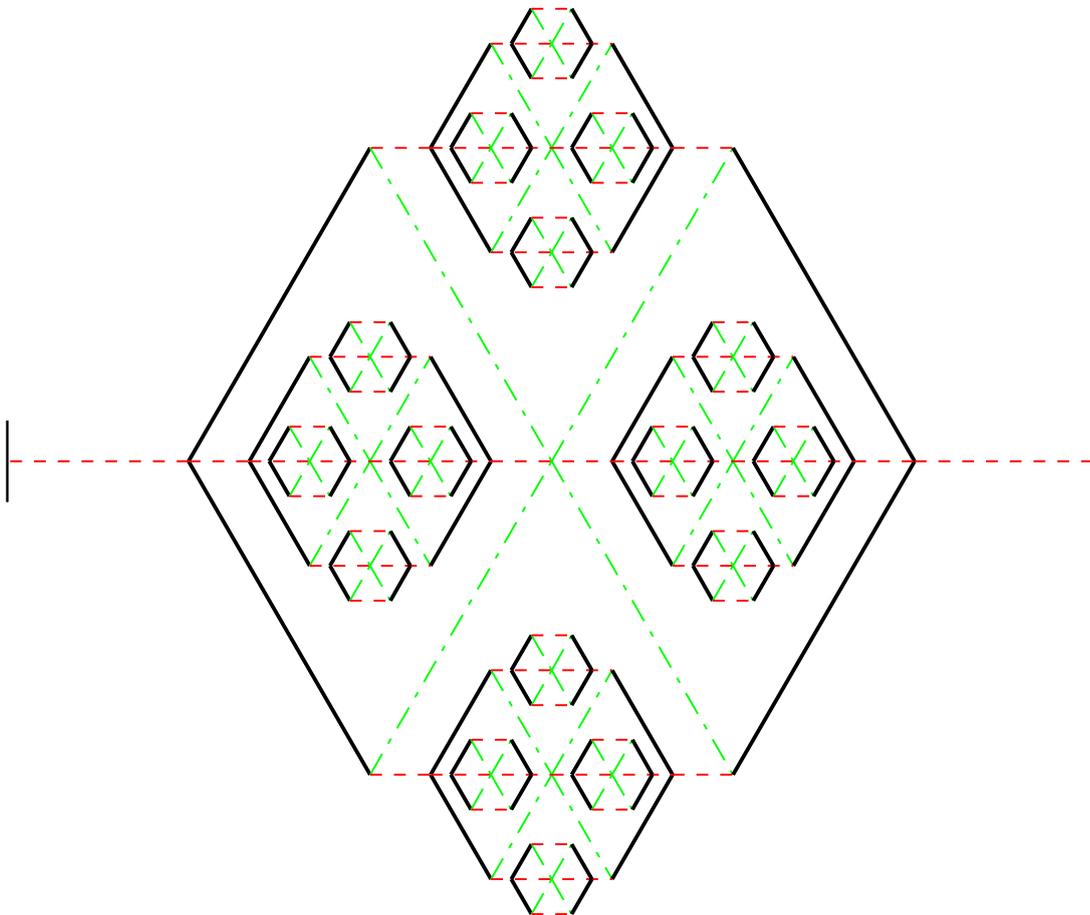
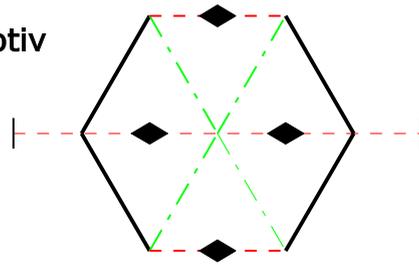


5B)

Anfangslinie



Motiv

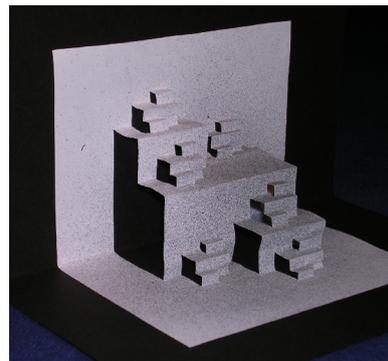
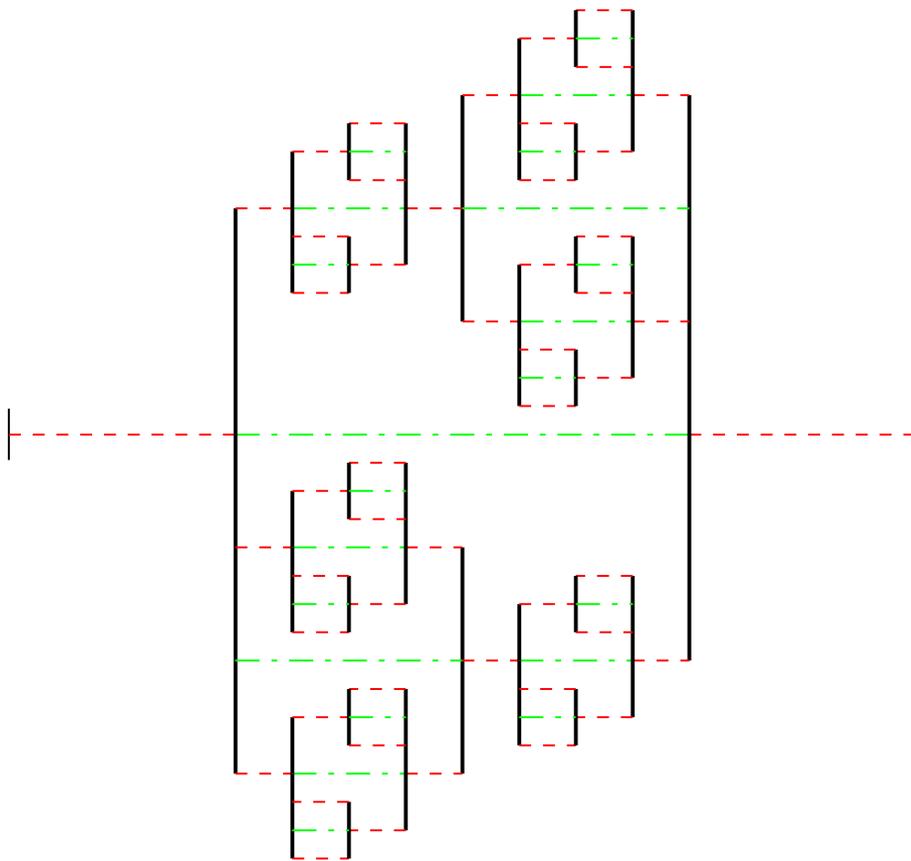
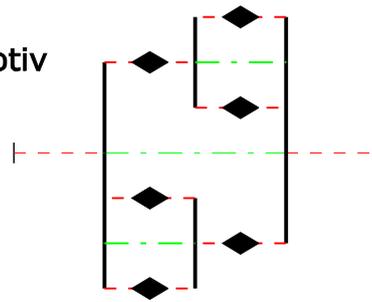


6)

Anfangslinie



Motiv

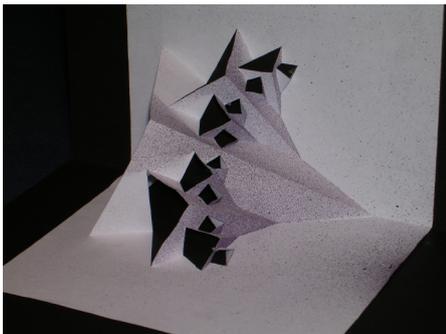
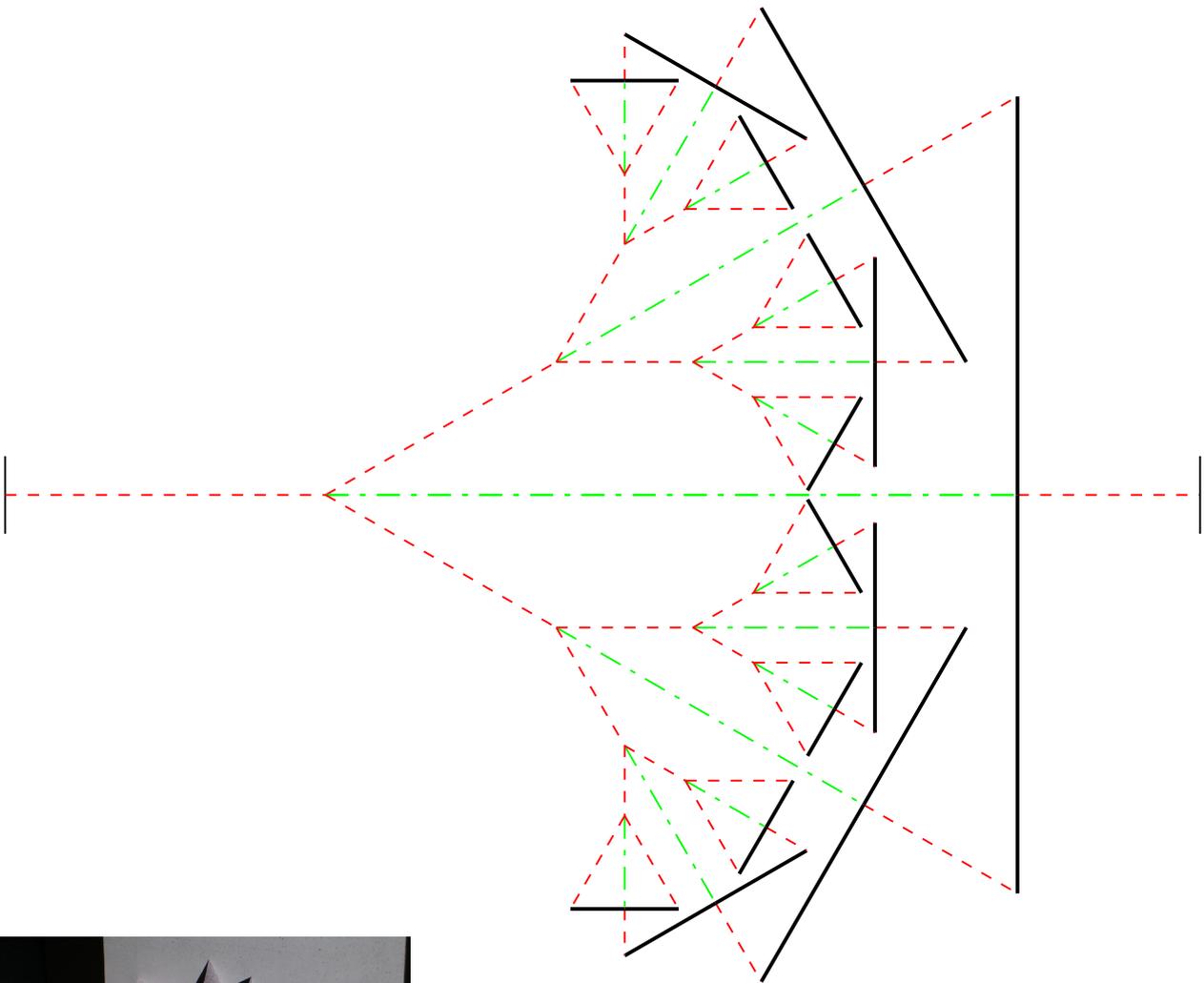
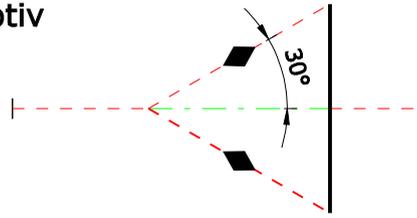


7)

Anfangslinie

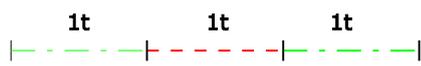


Motiv

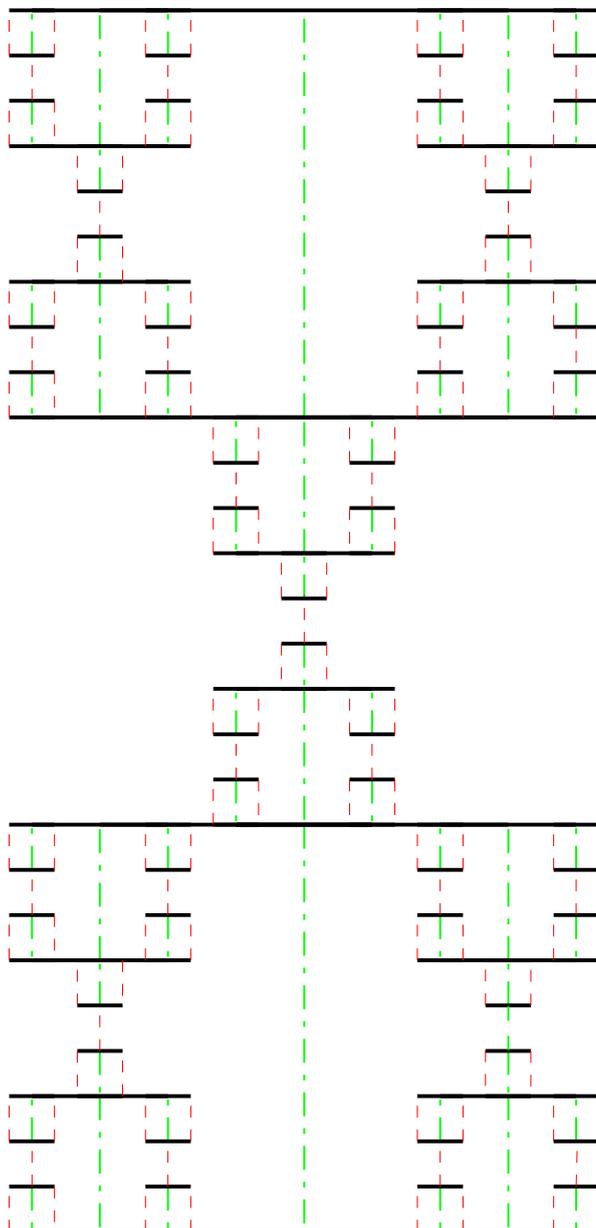
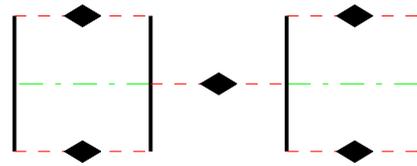


8)

Anfangslinie



Motiv



## Hinweise und Tipps:

für die Handzeichnung:

cm-Raster mit dünnen Hilfslinien vorzeichnen

für die Computerzeichnung:

für jede Linienart einen eigenen Layer verwenden

für das Fertigstellen:

zuerst falzen (mit dem Lineal und einem stumpfen  
Metallgegenstand, zB Zirkelspitze)

dann schneiden (mit einem Eisenlineal oder den Katheten des  
Geo-Dreiecks und einem Papierschneidmesser)

## Literatur:

Uribe, D.: Fractal Cuts, Tarquin Publications 2004