

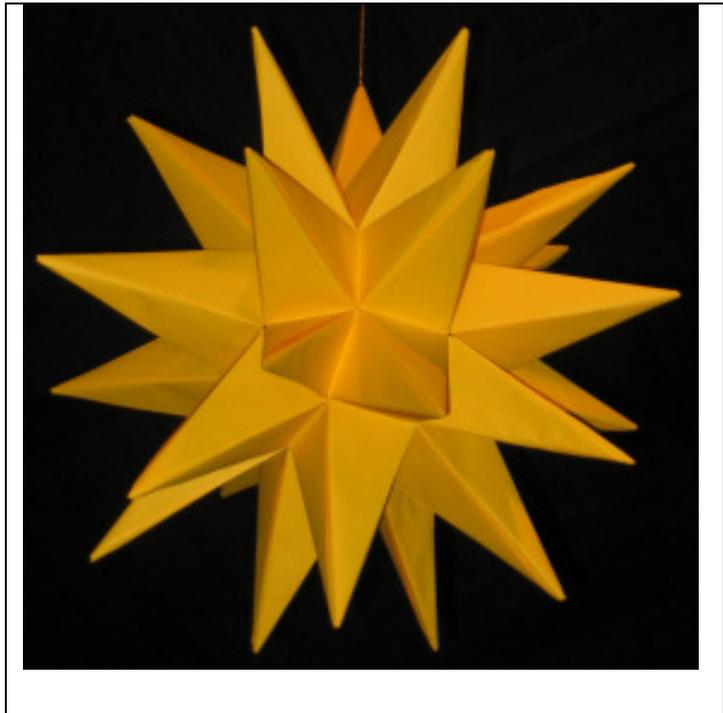
Endlich! Der Herrnhuter Stern als Origami-Modell

Liebe Origami-Freundinnen und –
Freunde,

wer kennt ihn nicht aus seiner Kindheit und verbindet ihn nicht untrennbar mit Weihnachten, den „Herrnhuter Stern“, der auch heute in beleuchteter Form noch viele Kirchen zur Weihnachtszeit schmückt.

Seit langem hatte ich die im Internet von der Firma Herrnhuter Sterne GmbH veröffentlichte „Anweisung zum Zusammensetzen des Sterns aus Papier“ ausgedruckt zu Hause liegen und es war mein Wunsch, diesen

- traditionell geklebten - Stern, der auch vielfach im Schulunterricht hergestellt wird, als echtes Origami-Modell nachzubauen, also ohne Kleber und Schere auszukommen.



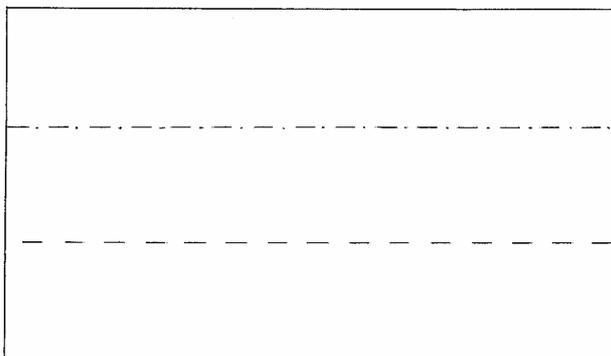
Ausgehend von der „Super Simple Isosceles Triangle Unit“ von M. Mukhopadhyay kommt hier:

Meine Lösung (gefunden am 22./23.10.2005)

Der Stern besteht aus 48 gleichen Teilen (Modulen), hat die traditionellen 26 Spitzen, davon 18 vierkantige und 8 dreieckige.

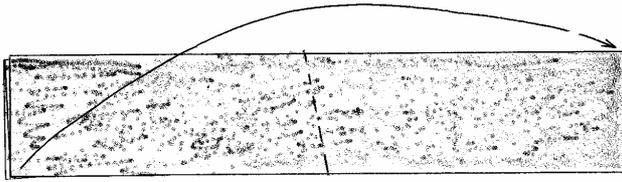
Ausgangsform für das Modul ist ein Papier im Format 5 : 3. Empfehlenswert ist durchgefärbtes A4-Schreibpapier (z.B. warmer Gelbton), das dann auf 29,5 cm x 17,7 cm zugeschnitten wird. Der fertige Stern hat dann einen Durchmesser von rd. 43 cm.

Der Stern lässt sich aber auch aus nur einseitig gefärbtem Papier und auch in anderen Größen falten und zusammenbauen.



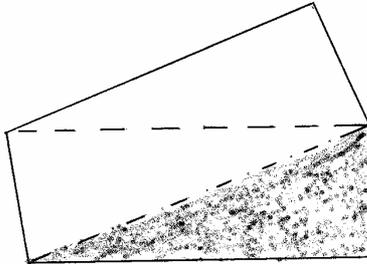
1

weiße Papierseite nach oben,
dritteln mit Tal- und Bergfalte



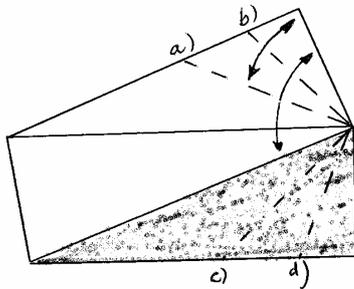
2

Ecke auf Ecke falten



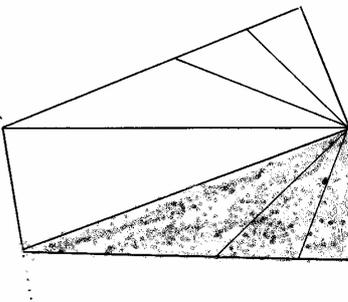
3

Tal- und Bergfalte falten und entfalten



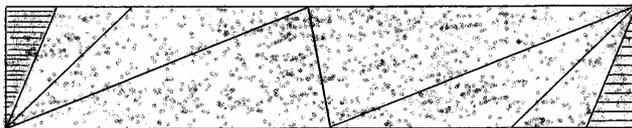
4

- a) Winkel halbieren (falten und entfalten)
- b) Winkel vierteln (falten und entfalten)
- c) analog zu a) Winkel halbieren (falten und entfalten)
- d) analog zu b) Winkel vierteln (falten und entfalten)

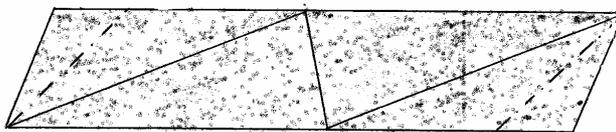


5

Schritt 2 rückgängig machen (wieder zurückfalten)



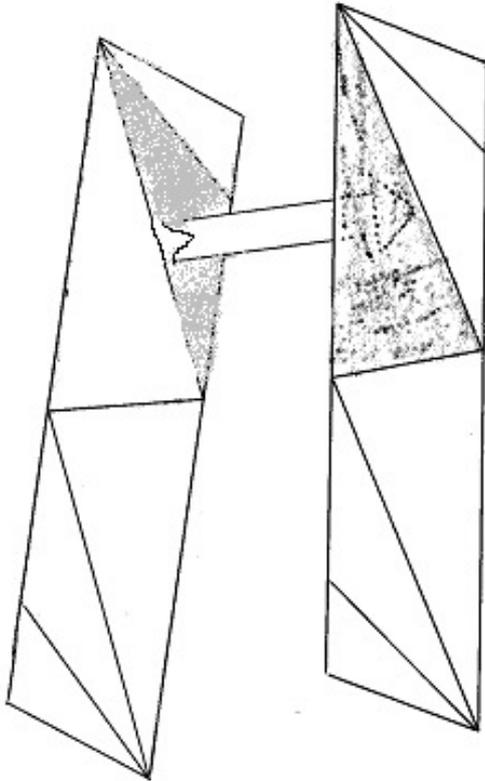
6
die obere Lage etwas öffnen und die markierte Fläche rechts (alle 3 Lagen) als Gegenbruchfalte nach innen falten und Modul anschließend wieder schließen, auf der linken Seite entsprechend wiederholen



7

existierende Falten („Winkelhalbierende“) nochmals als Bergfalten „scharf“ nachfalten, an der Falte aus Schritt 2 im 90^0 -Winkel aufrichten–Modul ist fertig

Zusammenbau einer Spitze aus 4 Modulen



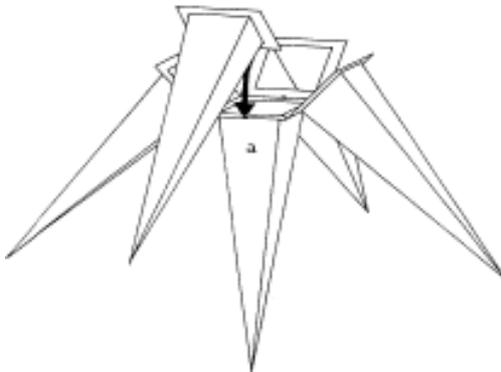
Linkes Modul unter die obere Lasche des rechten Moduls schieben (Flächen deckungsgleich) und die markierten Faltlinien „scharf“ nachfalten. Von links 2 weitere Module anbauen und die Spitze schließen.

Außen sind jetzt nur 4 gleichschenklige Dreiecke zu sehen. Zum besseren Verhaken der Module die fertige Spitze je einmal in jeder Richtung flachlegen, dann wieder dreidimensional ausformen und vorübergehend mit einem einfachen dünnen Haushaltsgummiband fixieren.

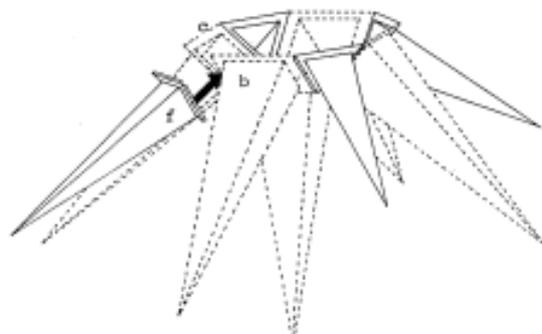
Zusammenbau einer Spitze aus 3 Modulen

Der Zusammenbau erfolgt genauso wie bei der vierkantigen Spitze, nur dass eben nur 3 Module verwendet werden. Dadurch erfordert das Zusammensetzen leider etwas mehr Fingerfertigkeit und Geduld. Der letzte Schritt „zum besseren Verhaken ...“ den ich bei der vierkantigen Spitze beschrieben habe, lässt sich hier nur andeuten, sollte aber nicht gänzlich unterbleiben. Die vorübergehende Sicherung mit Haushaltsgummiband kann und sollte dann wieder erfolgen.

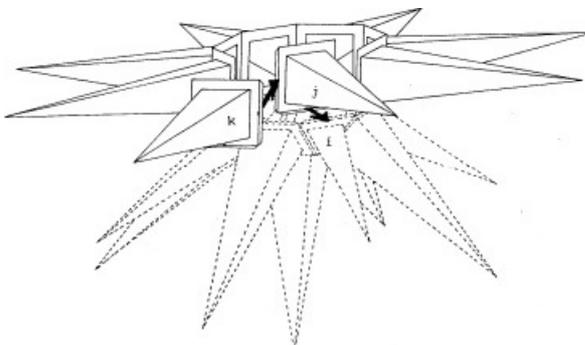
Zusammenbau des Sterns



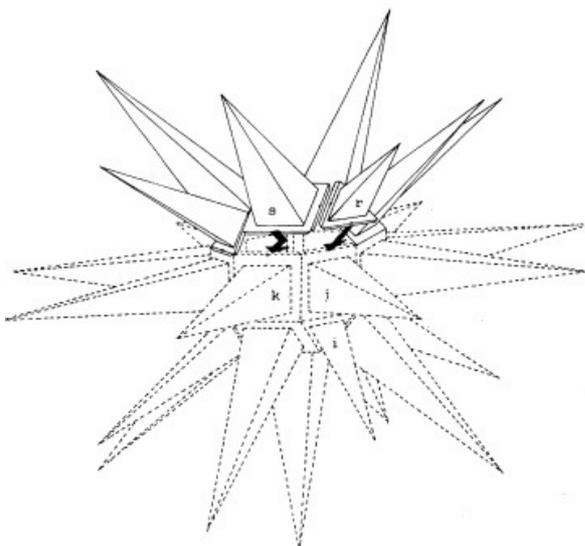
Die erste Spitze zeigt nach unten und wie aus dem Bild (nur schematische Darstellung ohne freie Laschen) ersichtlich werden nun 4 weitere vierkantige Spitzen, je eine an jeder freien Lasche angebaut und ebenfalls anschließend mit Gummibändern vorübergehend fixiert.



Dann die jetzt in der Mitte befindliche Spitze mit der Spitze nach unten in eine Vase oder ein Trinkglas (ohne Wasser !!) stellen, so dass die restlichen 4 Spitzen in der Luft hängen (dies erleichtert die weitere Arbeit ungemein, da man den Stern jetzt wie auf einem Drehteller bearbeiten kann).



Nun werden, wie aus dem Bild (wiederum nur schematische Darstellung) ersichtlich die 4 dreikantigen Spitzen angebaut, hierbei ist zu beachten, dass 2 der 3 notwendigen Module bereits durch den Zusammenbau der ersten 5 Spitzen vorhanden sind und nur noch ein weiteres Modul je Dreikantspitze eingefügt werden muss – anschließende vorübergehende Fixierung mit Gummiband nicht vergessen.



Jetzt einen Ring aus 8 vierkantigen Spitzen montieren (Gummiband s.o.). Auch hier ist bereits ein Teil der notwendigen Module durch den vorherigen Zusammenbau vorhanden.

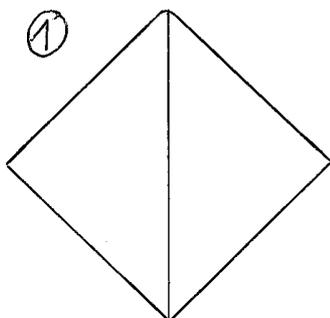
Dann für die obere Hälfte umgekehrt vorgehen und zunächst die 4 vierkantigen Spitzen und dann die 4 dreikantigen Spitzen anbauen (Gummiband s.o.).

Die 4 Module für die nach oben zeigende Spitze (Top-Spitze) sind bereits alle 4 vorhanden und müssen nur noch geschlossen werden.

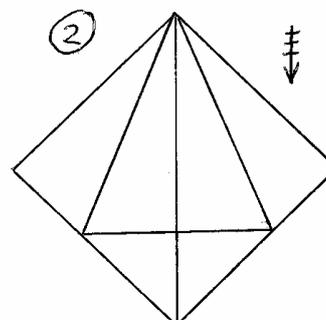
In die Top-Spitze kann vor dem Schließen bereits eine **Aufhängung**, integriert werden. Für Sternmodule der beschriebenen Größe kann hier ein Quadrat der Größe 21 cm x 21 cm (abgeschnittenes A4-Papier) verwendet werden, das wie folgt gefaltet wird:

Ausgangsform ist das zusammengesobene Quadrat, die offene Spitze zeigt nach unten.

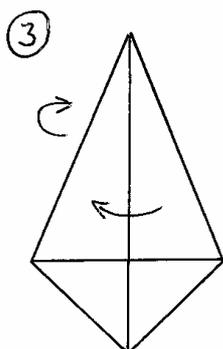
Einen Flügel senkrecht stellen, Tütenfaltung



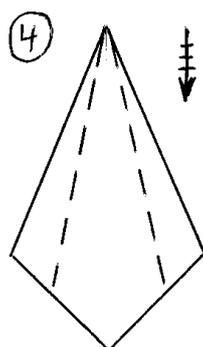
Dreimal wiederholen



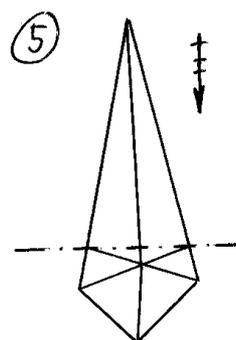
Jeweils 1 vorderen und hinteren Flügel falten



zur Mittellinie talfalten, dreimal wiederholen



Spitze nach innen bergfalten, dreimal wiederholen



fertig. Durch die Spitze einen Aufhängefaden führen und innen mit einem dicken Knoten fixieren. Die gesamte Aufhängung vor dem Schließen einfach lose in der Top-Spitze platzieren.

Zum Schluss alle Gummibänder vorsichtig entfernen – und jetzt ist der Stern endlich **fertig** !

Dies ist mein erstes eigenes Modell, ich widme es

- zum einen meiner lieben Marlene, die meine manchmal auch etwas exzessiv ausgeprägte Leidenschaft für Origami oftmals mit großer Geduld „erträgt“
- zum anderen Paulo Mulatinho, dem Gründer und langjährigen Vorsitzenden von Origami Deutschland, ohne dessen Vereinsgründung und aufopferungsvolle Arbeit für Origami und den Verein ich niemals die vielfältigen Kontakte bekommen und die Fertigkeiten erlangt hätte, die ich heute habe.

Viel Vergnügen und Erfolg beim Nachfalten und eine schöne und besinnliche Advents- und Weihnachtszeit wünscht

Matthias Eichel