

# \* Ich bau mir was zum Denken

Eindrücke vom Mathe-Familiientag an der  
Grundschule Ramsau am 22.11.17



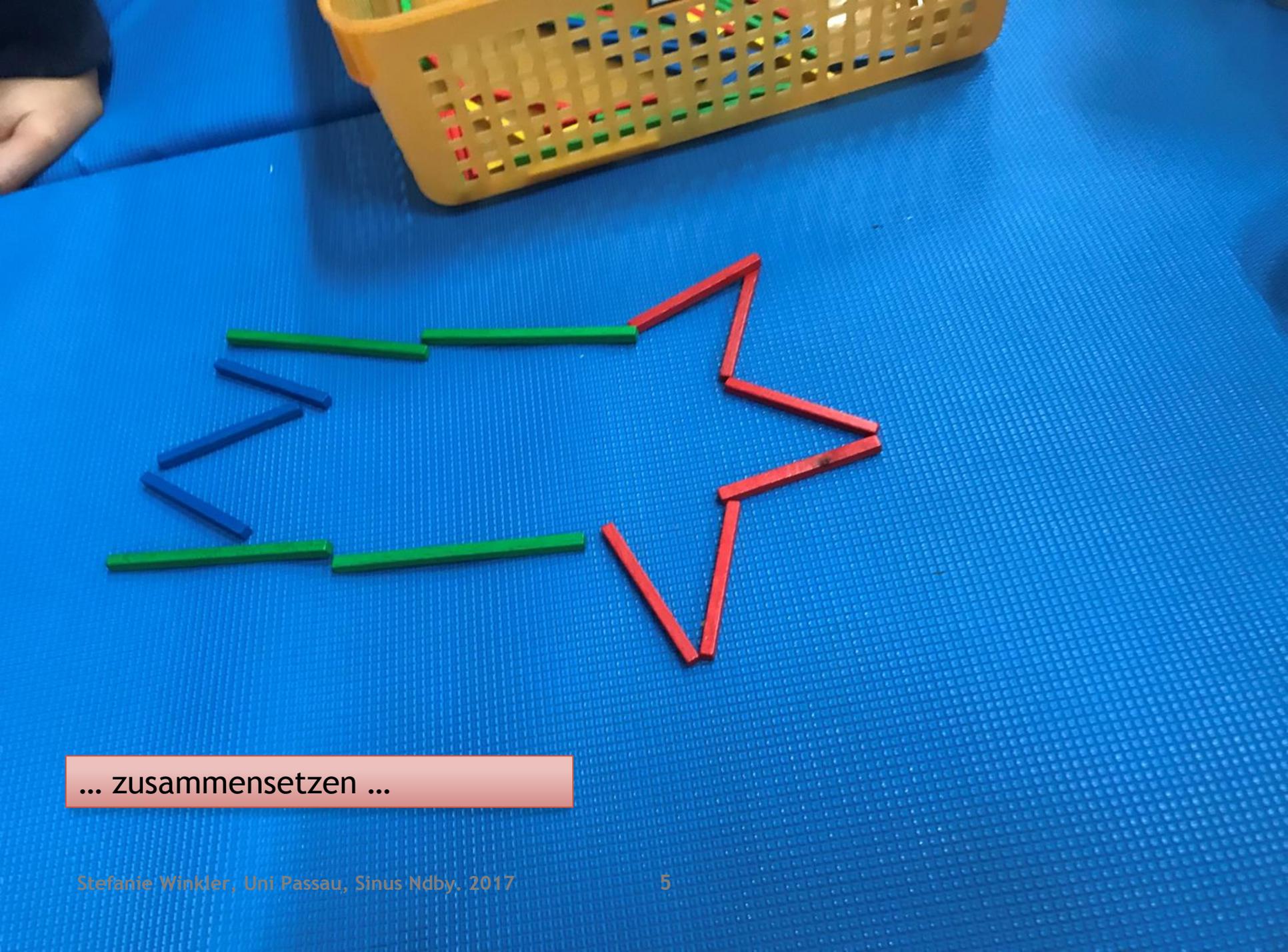
Noch schnell einen Reflexionsbogen geschnappt und schon kann es losgehen!

Was es am Ende wohl zu berichten gibt?



\* Viel Spaß beim  
Sterne-Bauen! 😊

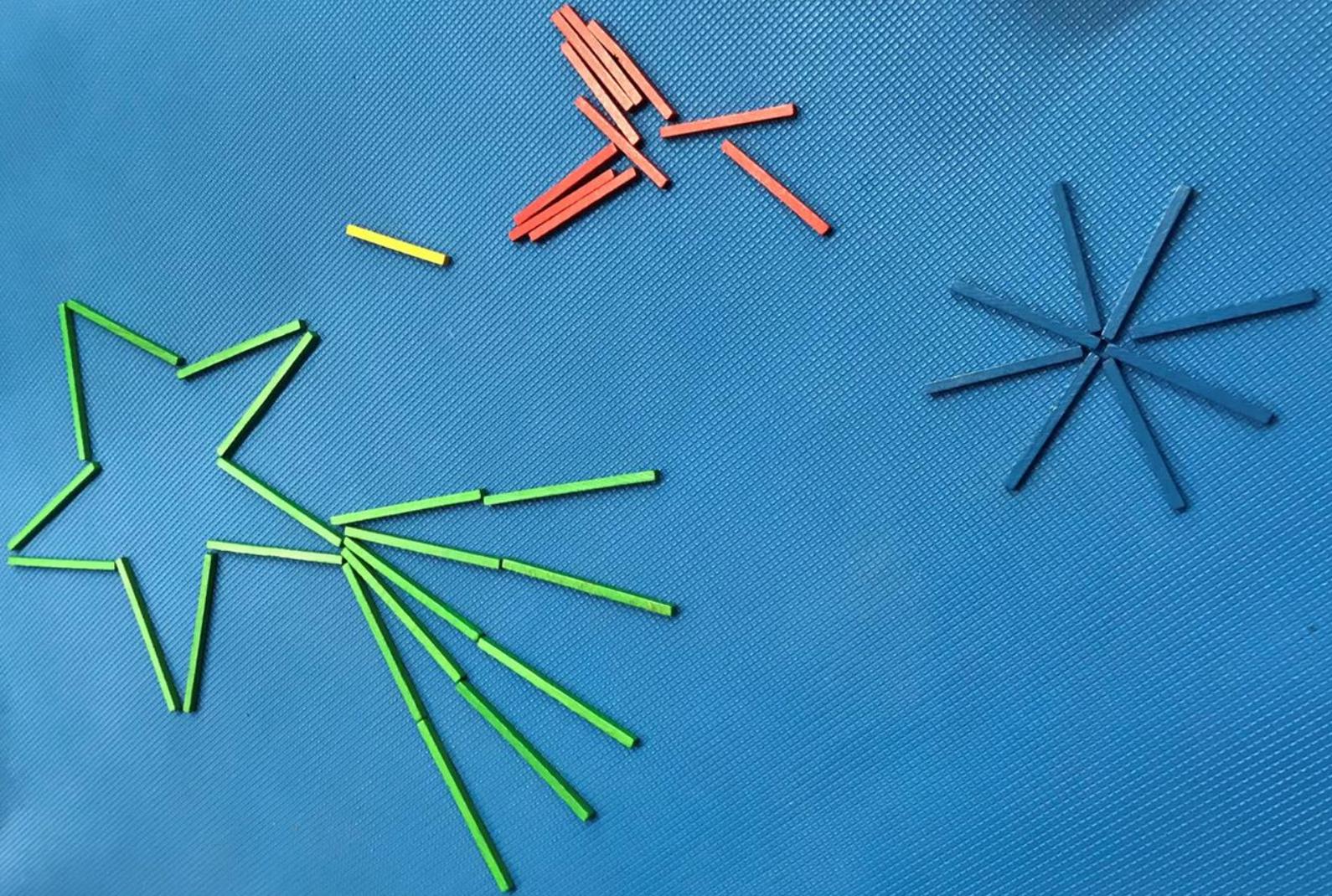




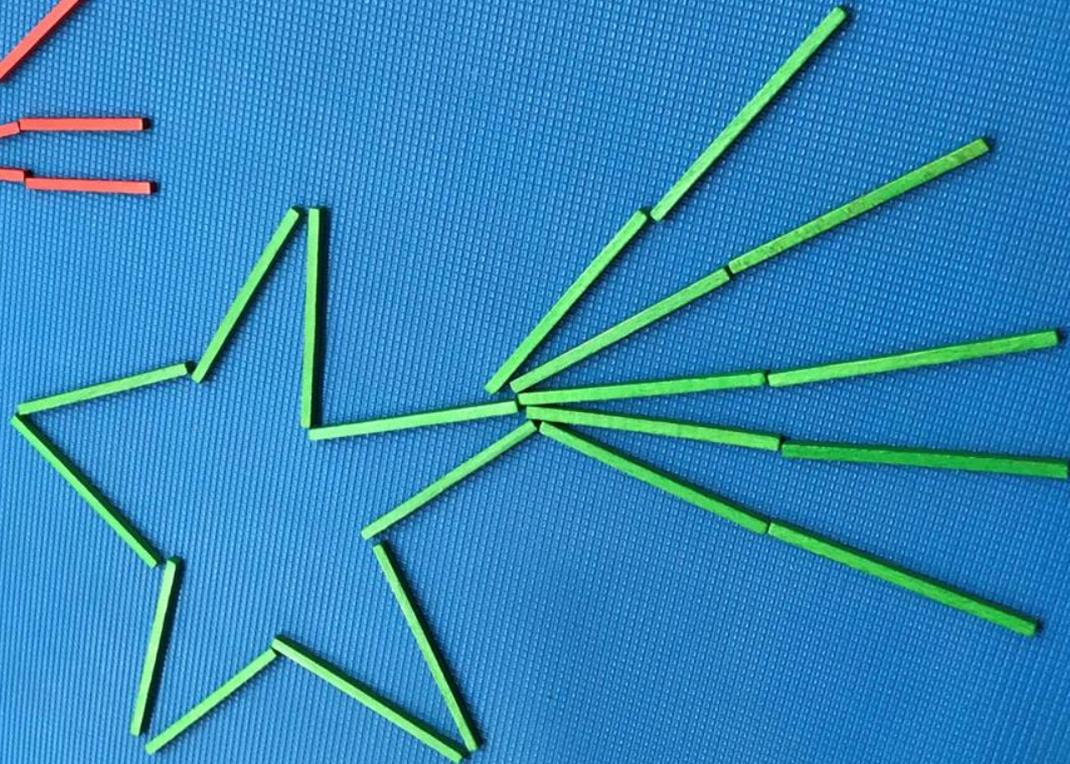
... zusammensetzen ...



... ganz verschiedene Formen ...



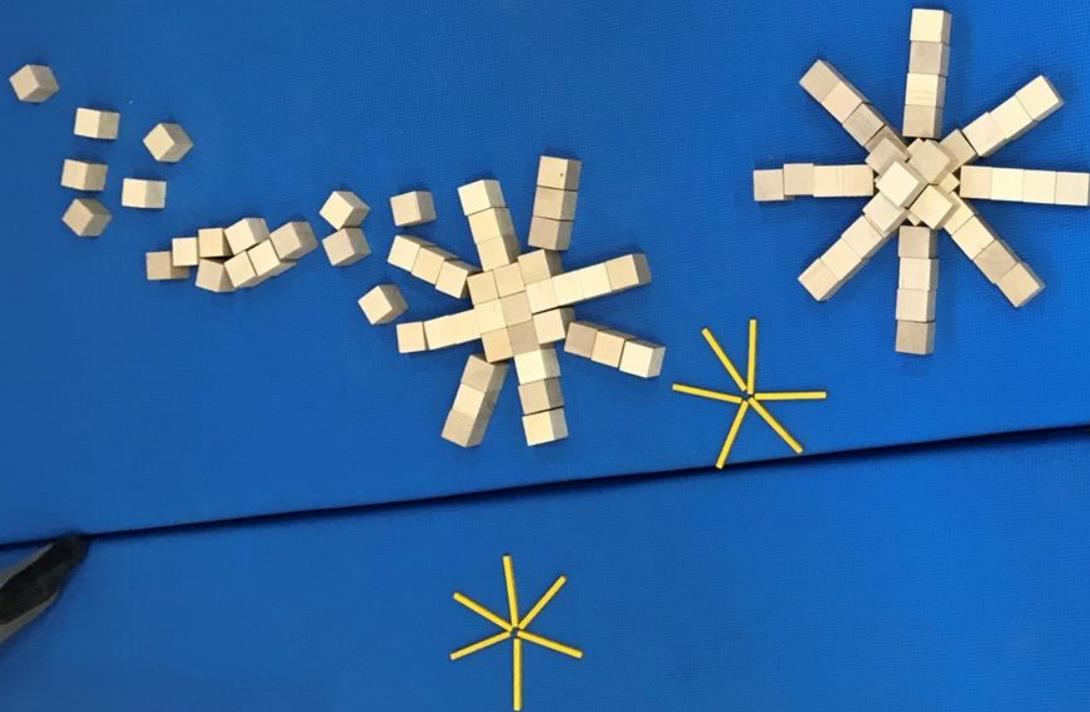
... die Einheit macht's ...





... erst in der Draufsicht ...

... wird es ein richtiges  
Sternenbild ...





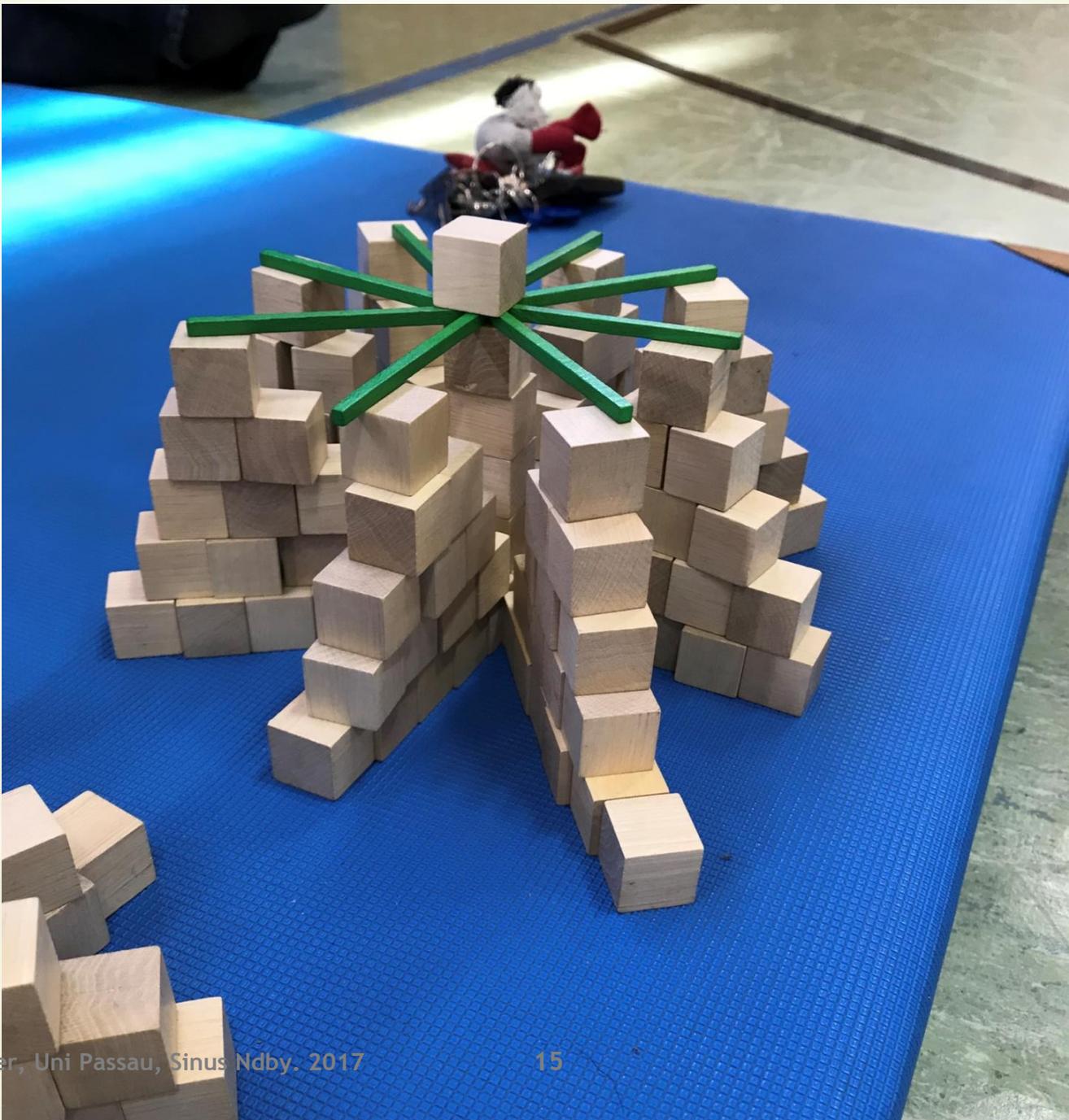
... viele Hände ... ?

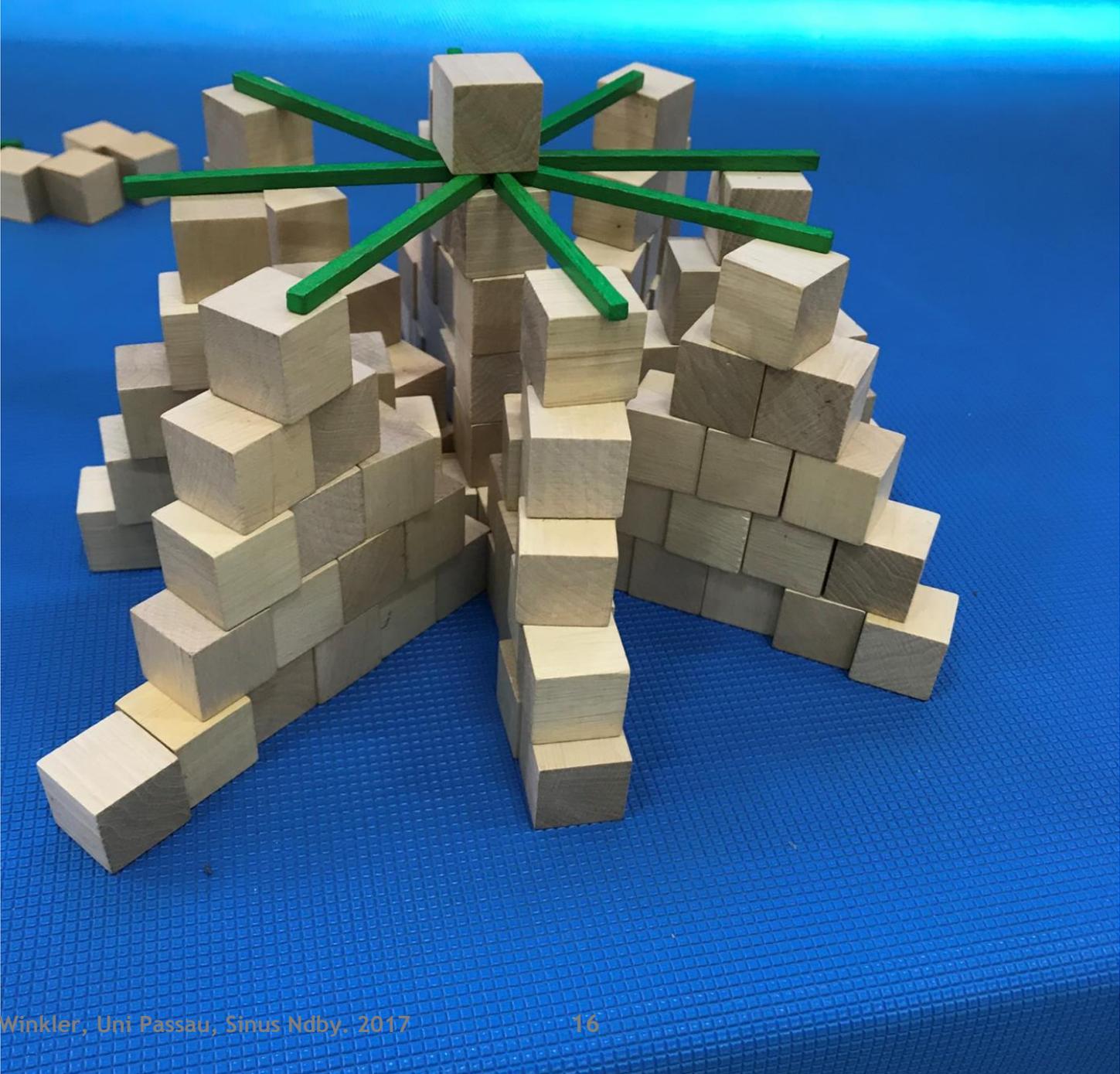


Wie kann der Stern in alle  
Richtungen strahlen?

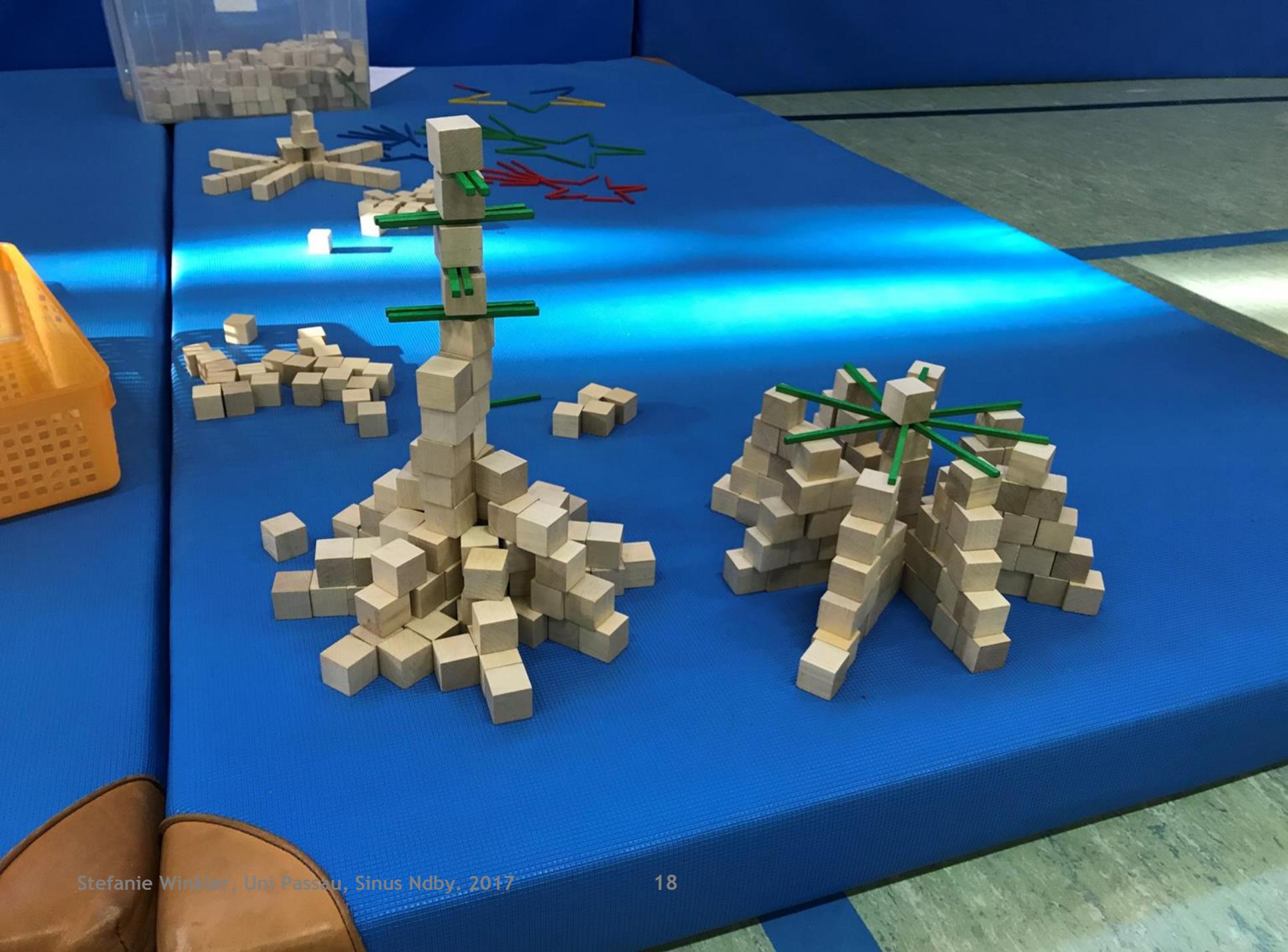










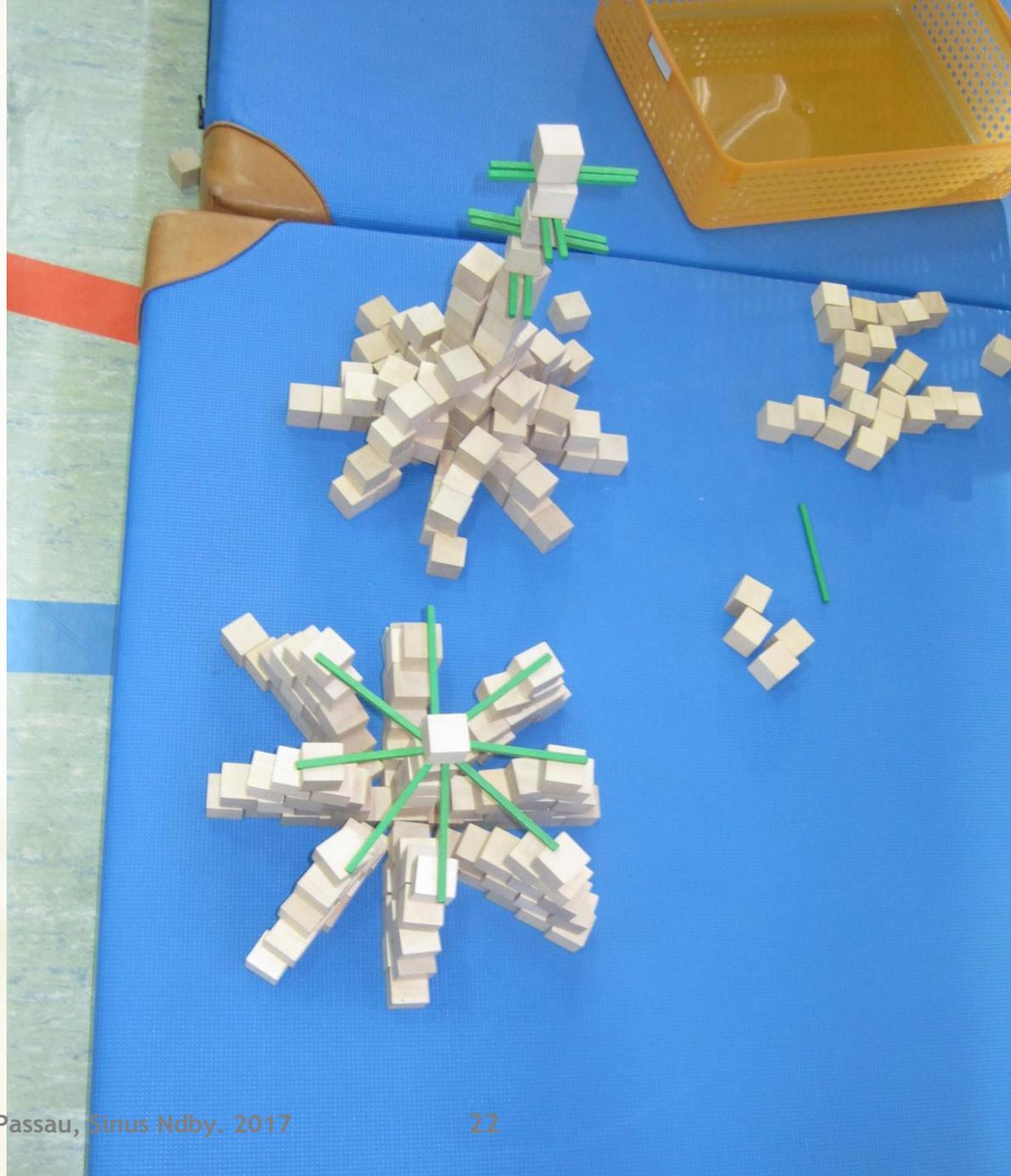




So ein Stern will gut geplant  
sein ... und das geht nur,  
wenn wir gemeinsam laut  
denken ...

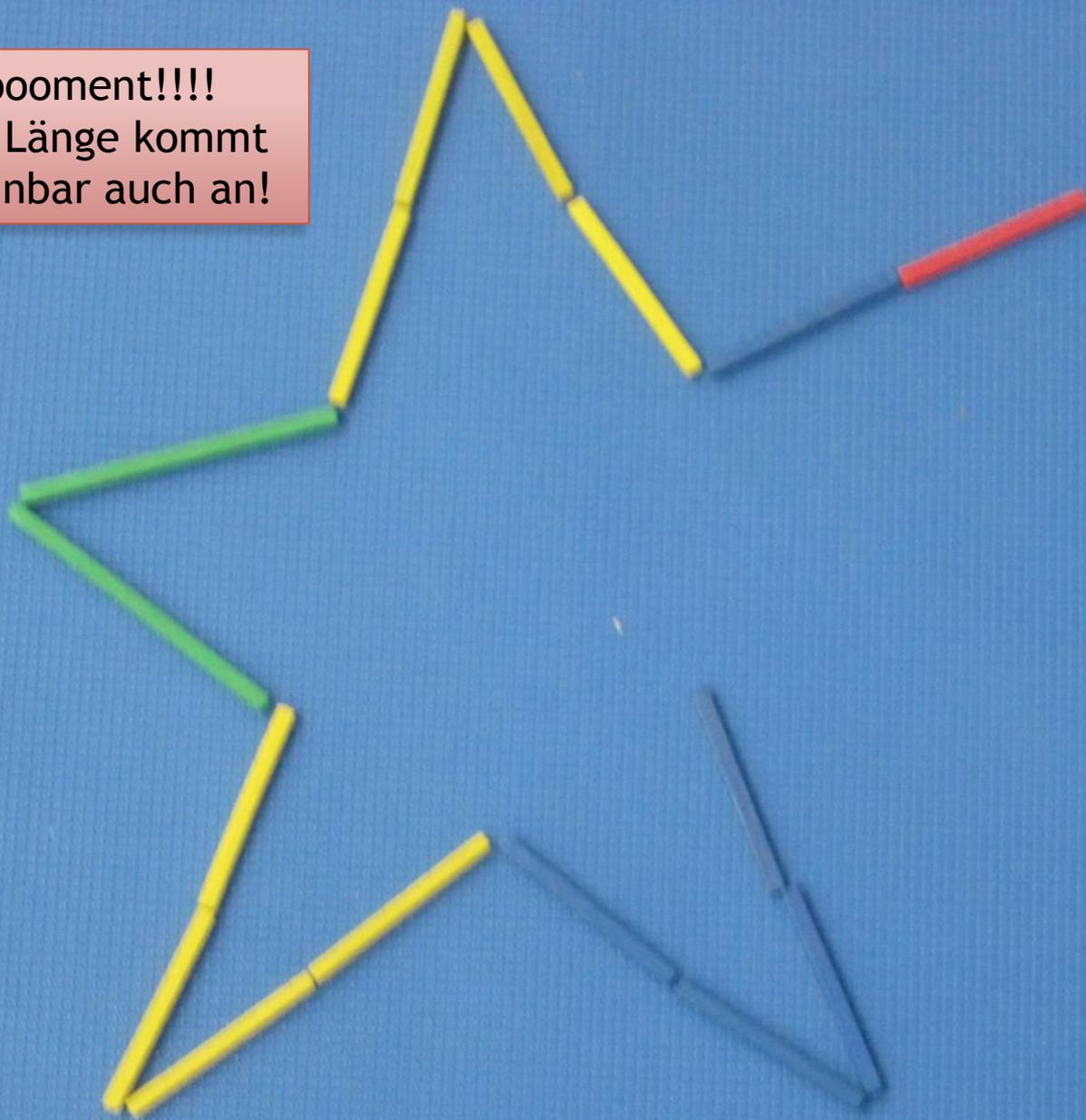




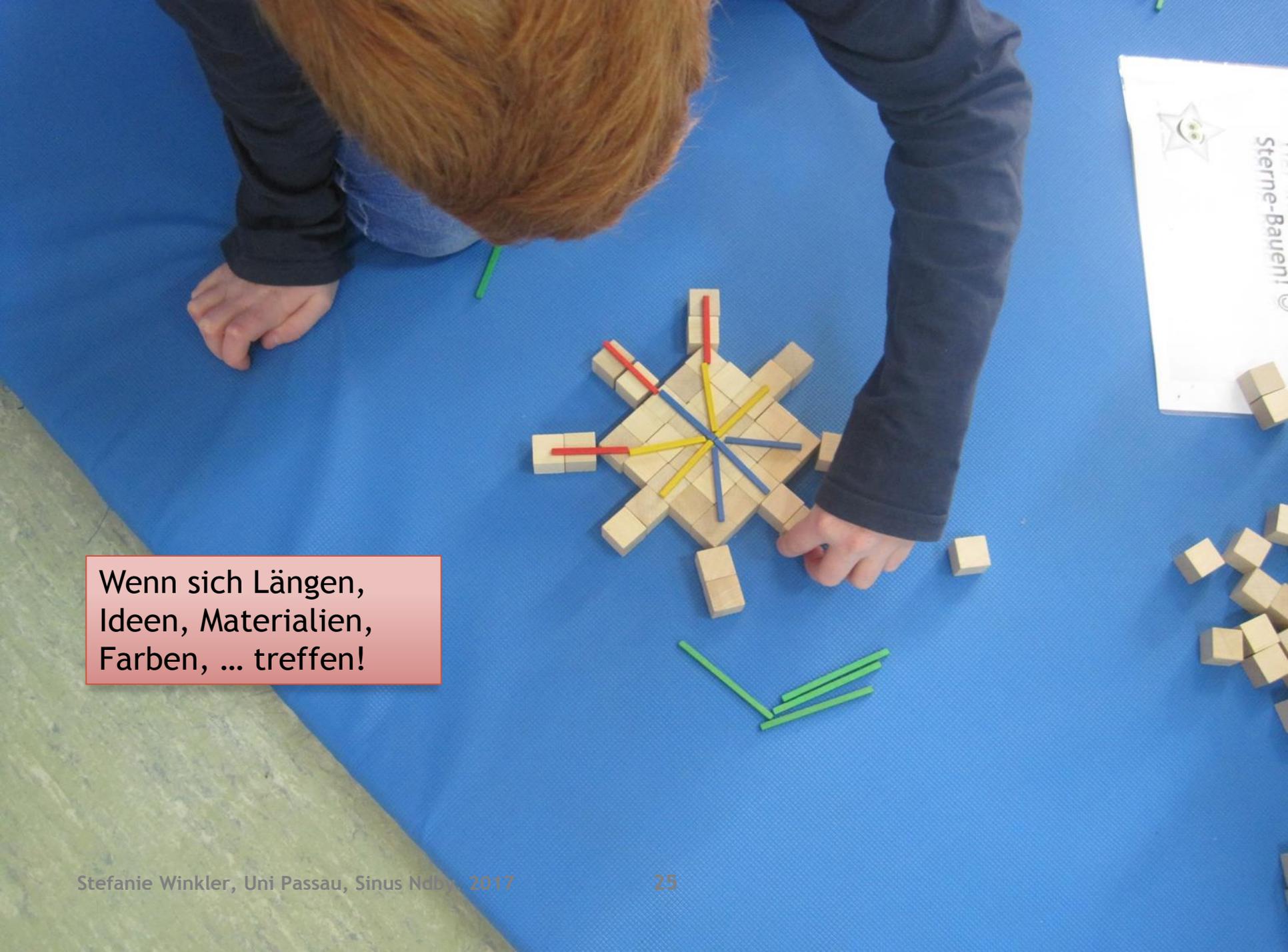
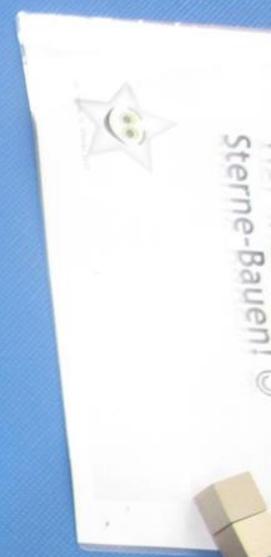




Mooooooment!!!!  
Auf die Länge kommt  
es scheinbar auch an!



Wenn sich Längen,  
Ideen, Materialien,  
Farben, ... treffen!





\* Kennst du Twister?  
Jetzt bist du aber  
in den Sternen  
unterwegs.

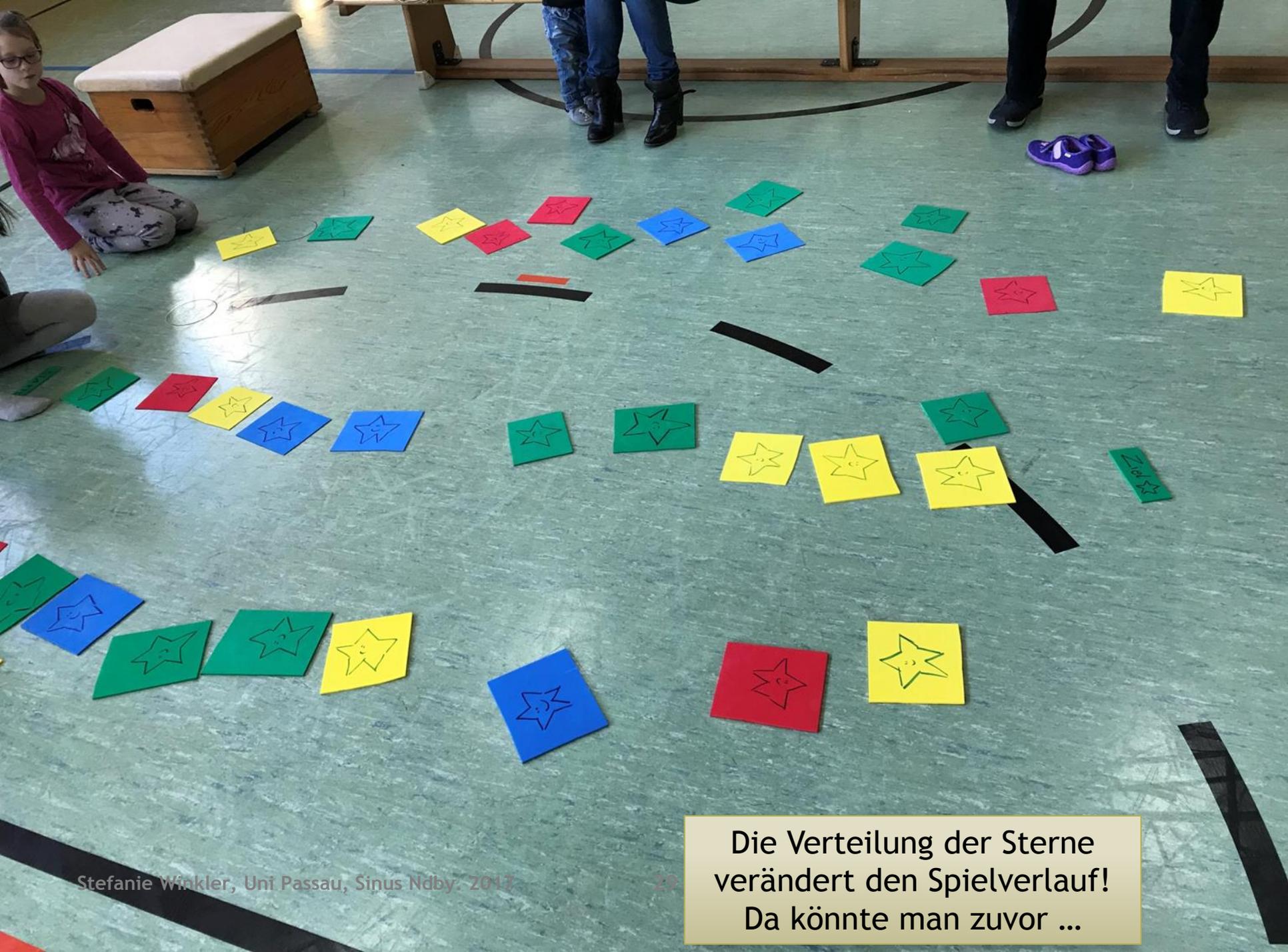




Bauchlage? Rückenlage?  
Was ist wohl geschickter?



Na toll!  
Die Körpergröße spielt auch  
eine wichtige Rolle.



Die Verteilung der Sterne  
verändert den Spielverlauf!  
Da könnte man zuvor ...



Je mehr Spieler, desto ...

\* Sterne sind immer als Gruppe angeordnet!  
Stellt euch zu einem Sternbild auf und zeichnet auf das Plakatpapier!  
Gebt dem Bild einen Namen!





Wo stehe ich jetzt da? Was kommt am Ende raus?



„Schritt für Schritt“ weggehen  
und dann verbinden! Aus 3D  
wird 2D. Aus Kinderfüßen  
werden Sternenspuren.



Ein Haus? Ein Fisch?  
Alles eine Sache der Ansicht!  
Aber wenn man dann die  
Punkte anders verbindet?





\* **Himmelszelt! Lasst  
euch Spiele  
einfallen!**



Der Mittelpunkt des  
Kreises ...

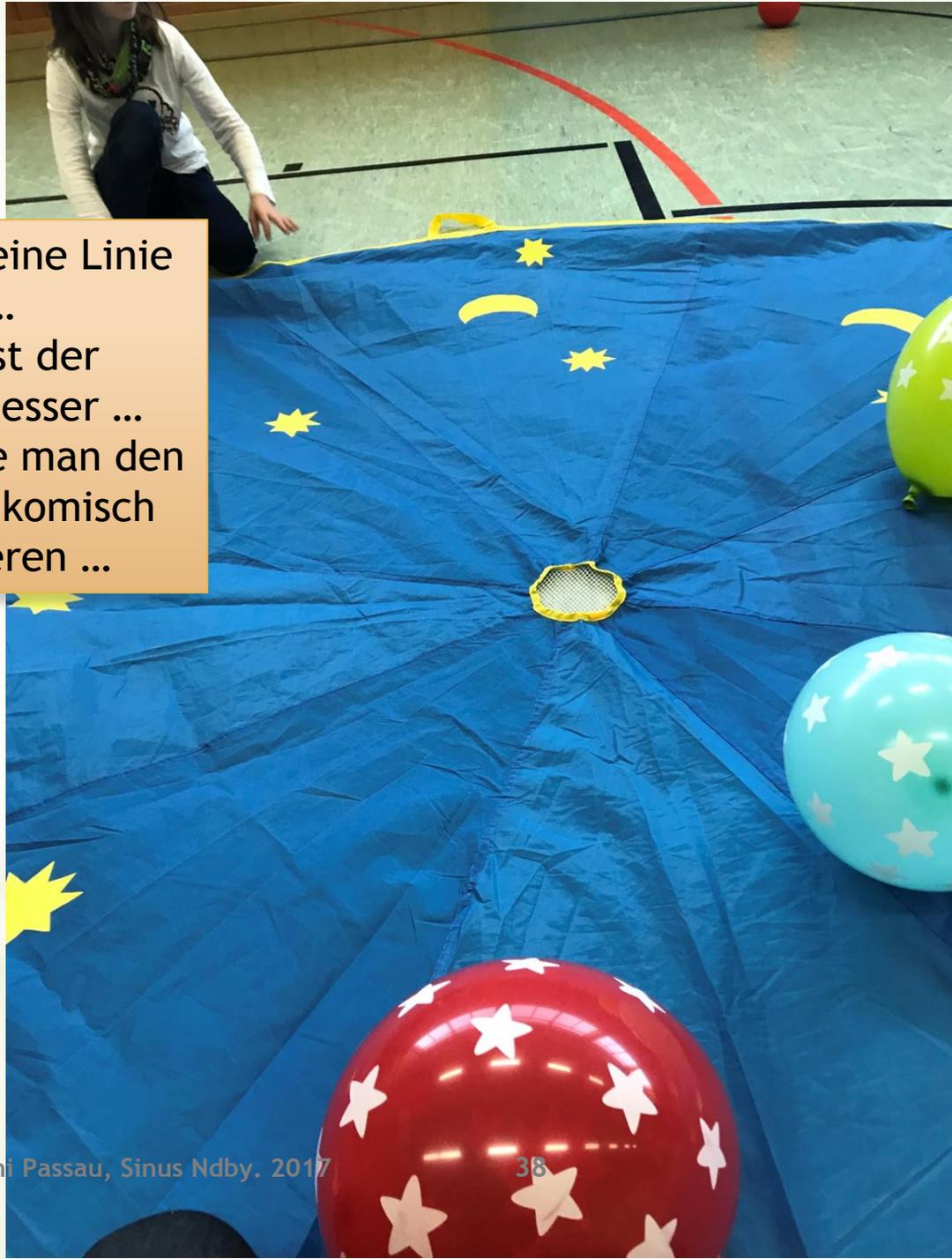


Alle auf eine Linie

...

Das ist der  
Durchmesser ...

Da müsste man den  
Kreis so komisch  
halbieren ...



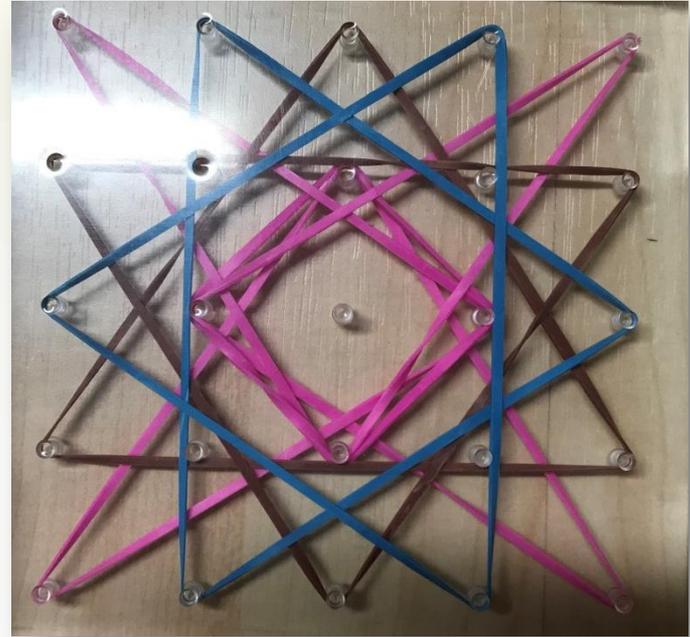
Alle zum  
Mittelpunkt ...  
Dann muss die  
Kreislinie  
angehoben  
werden ...  
Wenn ..., dann ...



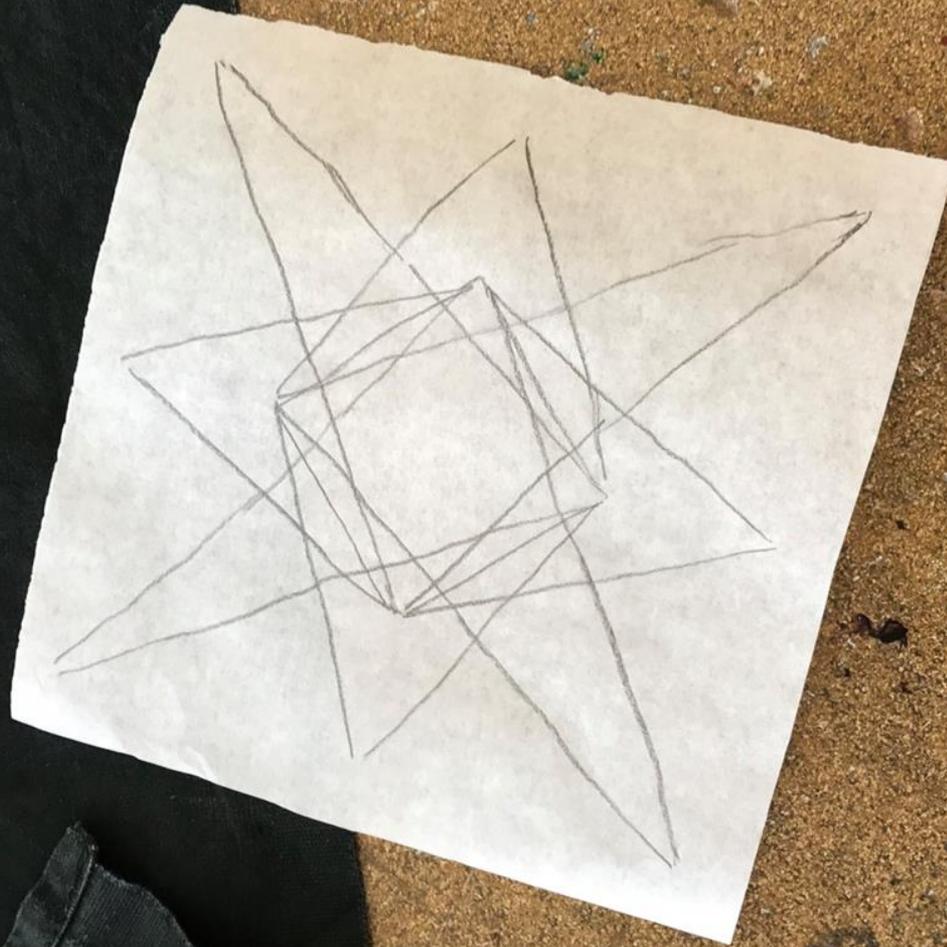
Erst müssen wir uns  
verteilen ...  
Also teilen ;-)  
Den Kreis, die  
Schlaufen, die  
Mitspieler ...



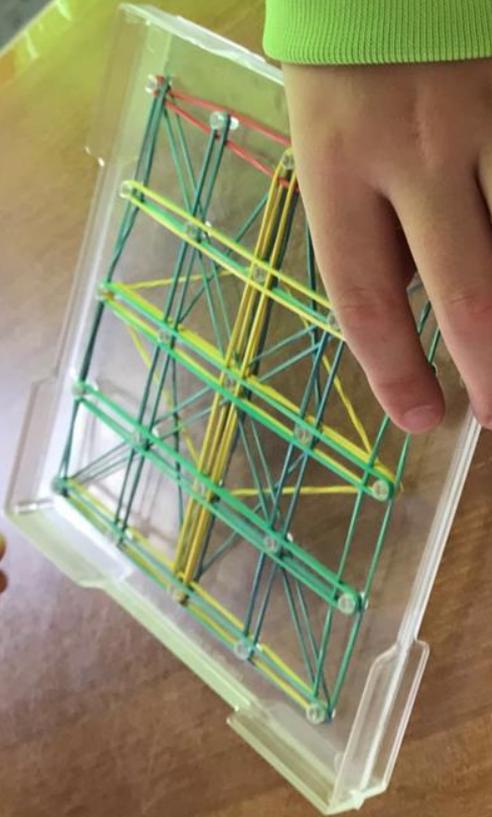
- \* Spanne einen ganz besonderen Weihnachtsstern!
- \* Übertrage ihn auf Transparentpapier!
- \* Du kannst ihn jetzt noch bemalen.



# \* Kristall-Sterne



Ein Stern vom Fenster aus betrachtet!

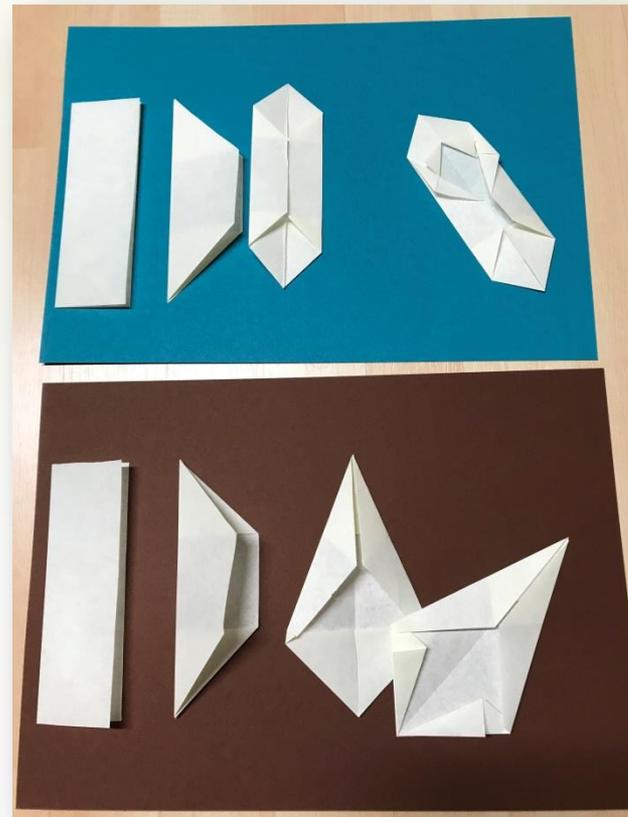


Geometrie in Aktion: Sterne, St. Winkler 2017



Bemalen.

- \* Am Faltplakat findest du das Grundgerüst!
- \* Dann überlegst du dir ein besonderes Muster.
- \* Helft zusammen!
- \* Was für ein Muster entsteht am großen Stern?

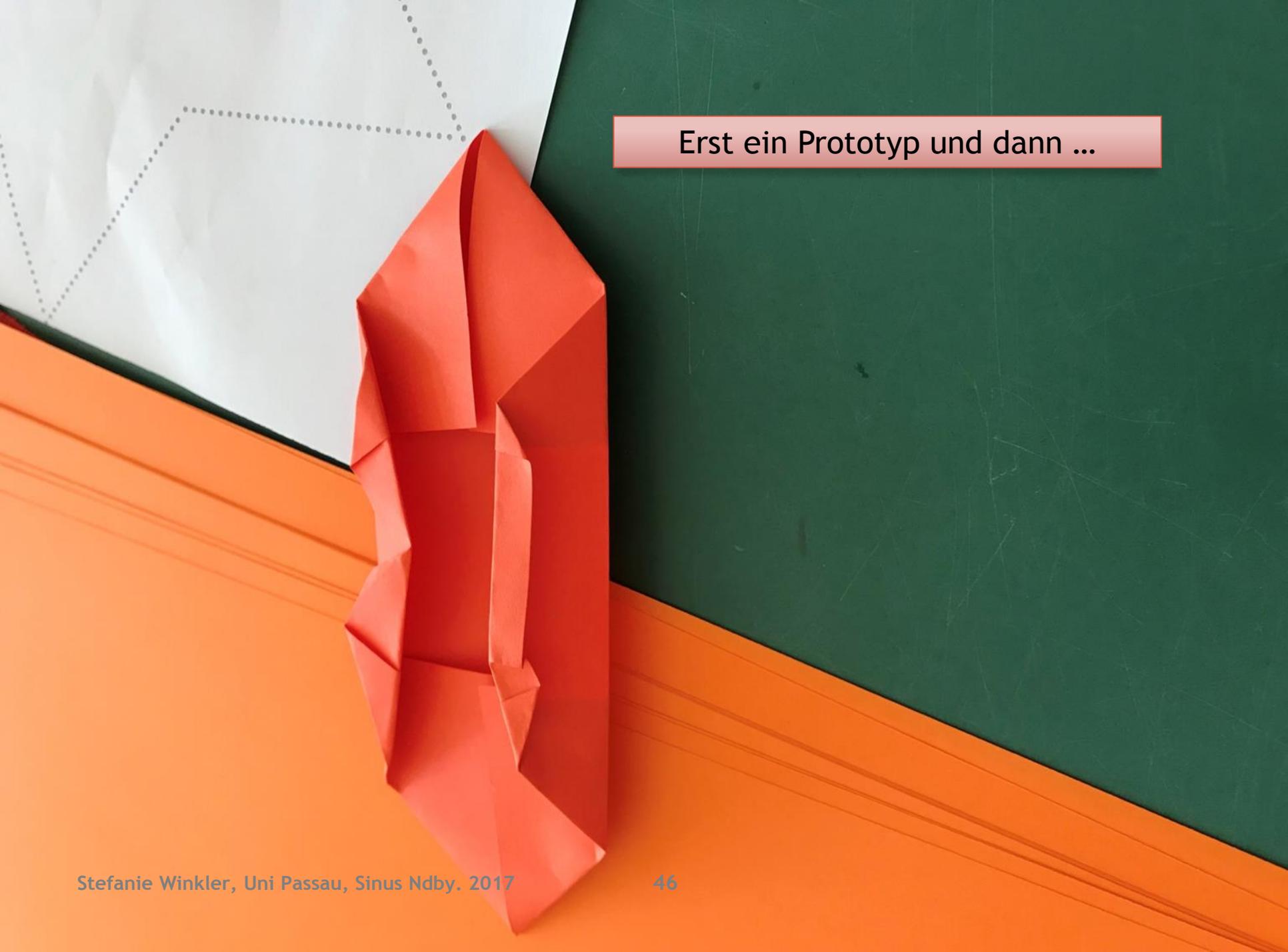


## \*Sterne für Teams





... Farbe ... Muster ... Struktur ...

The image features a crumpled orange paper bag in the center, set against a green chalkboard background. In the top left corner, there is a white paper with a dotted line pattern, representing a prototype. A pinkish-red rectangular box is positioned in the upper right area, containing the text 'Erst ein Prototyp und dann ...'.

Erst ein Prototyp und dann ...

- \* Vorsichtig anschauen!
- \* Mit Bastelkarton nachbasteln!



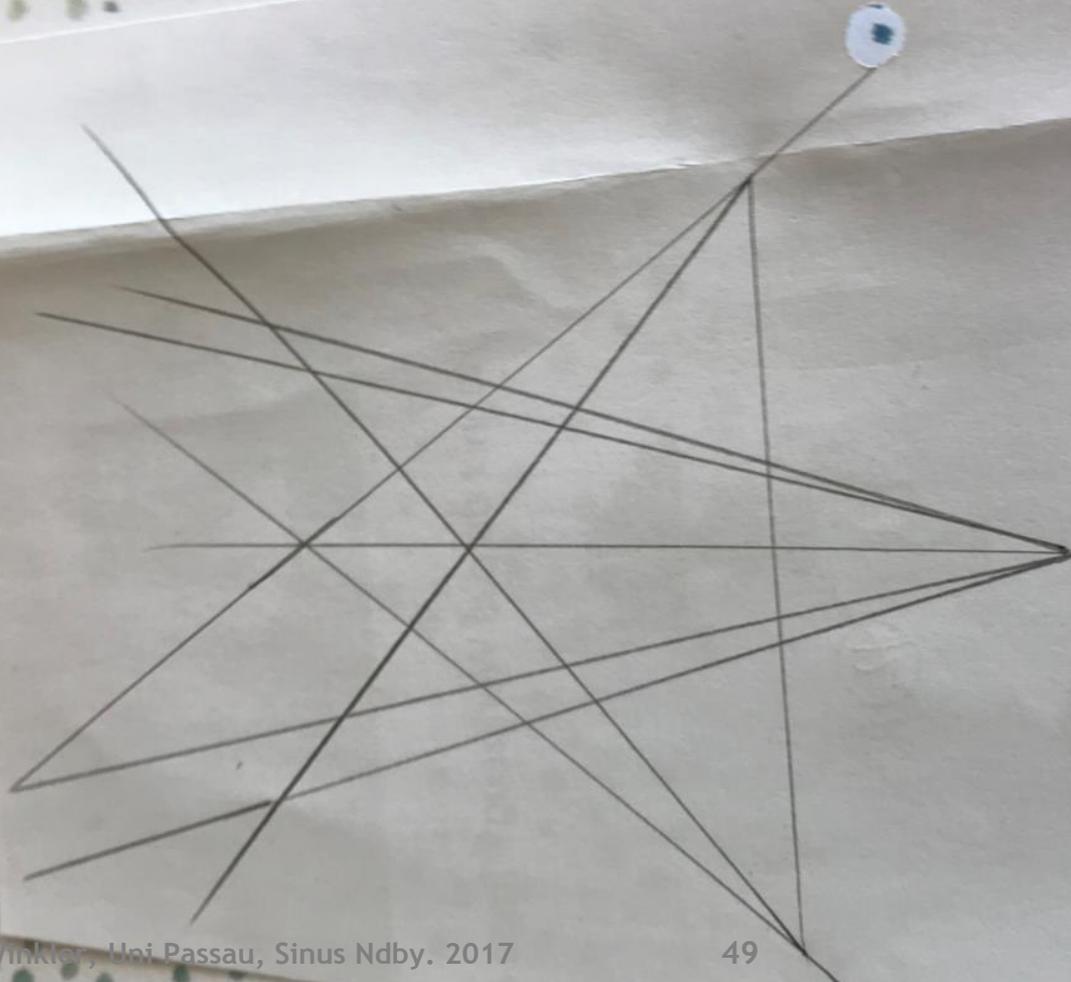
Stefanie Winkler, Uni Passau, Sinus Ndby. 2017

\* 3D-Stern

Ineinanderstecken? Oder  
spiegeln und kleben?



Wo kommt der  
Stern her?  
Ein Papa  
konstruiert ...

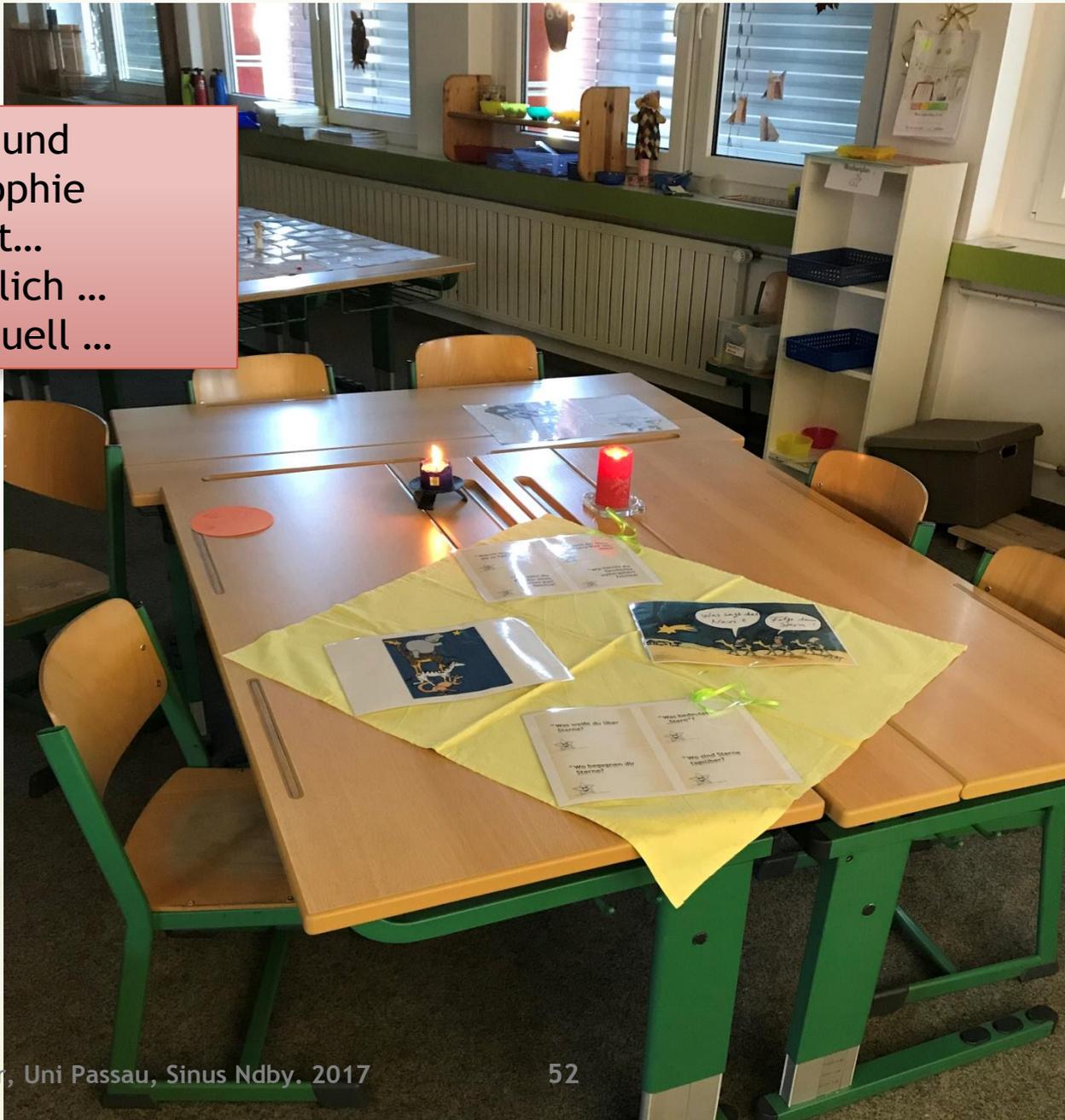


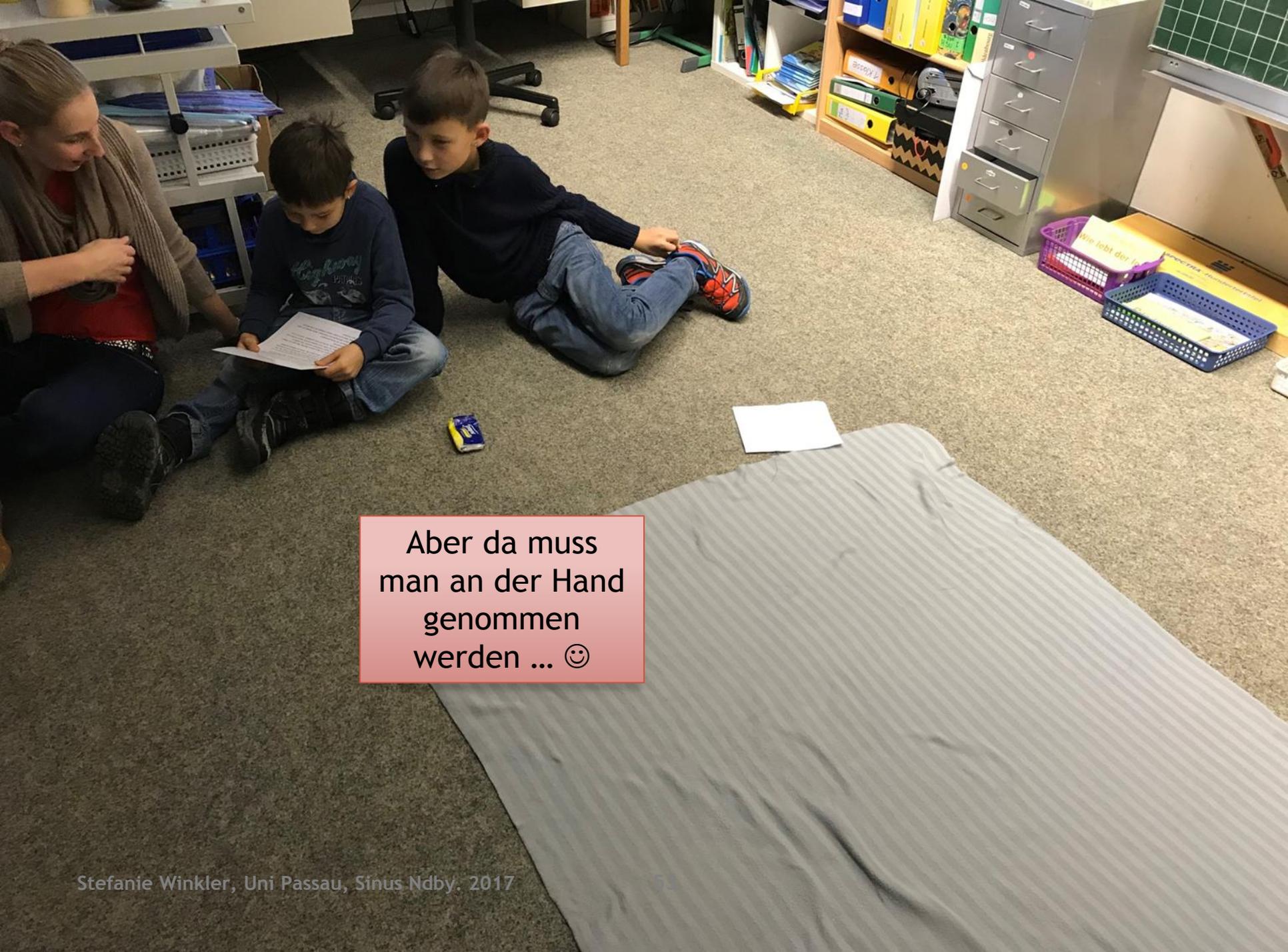
Ein Kind ...  
... schabloniert ...

**\* Wie sieht die  
Fußspur eines  
Sternes aus?  
Zeichne!**



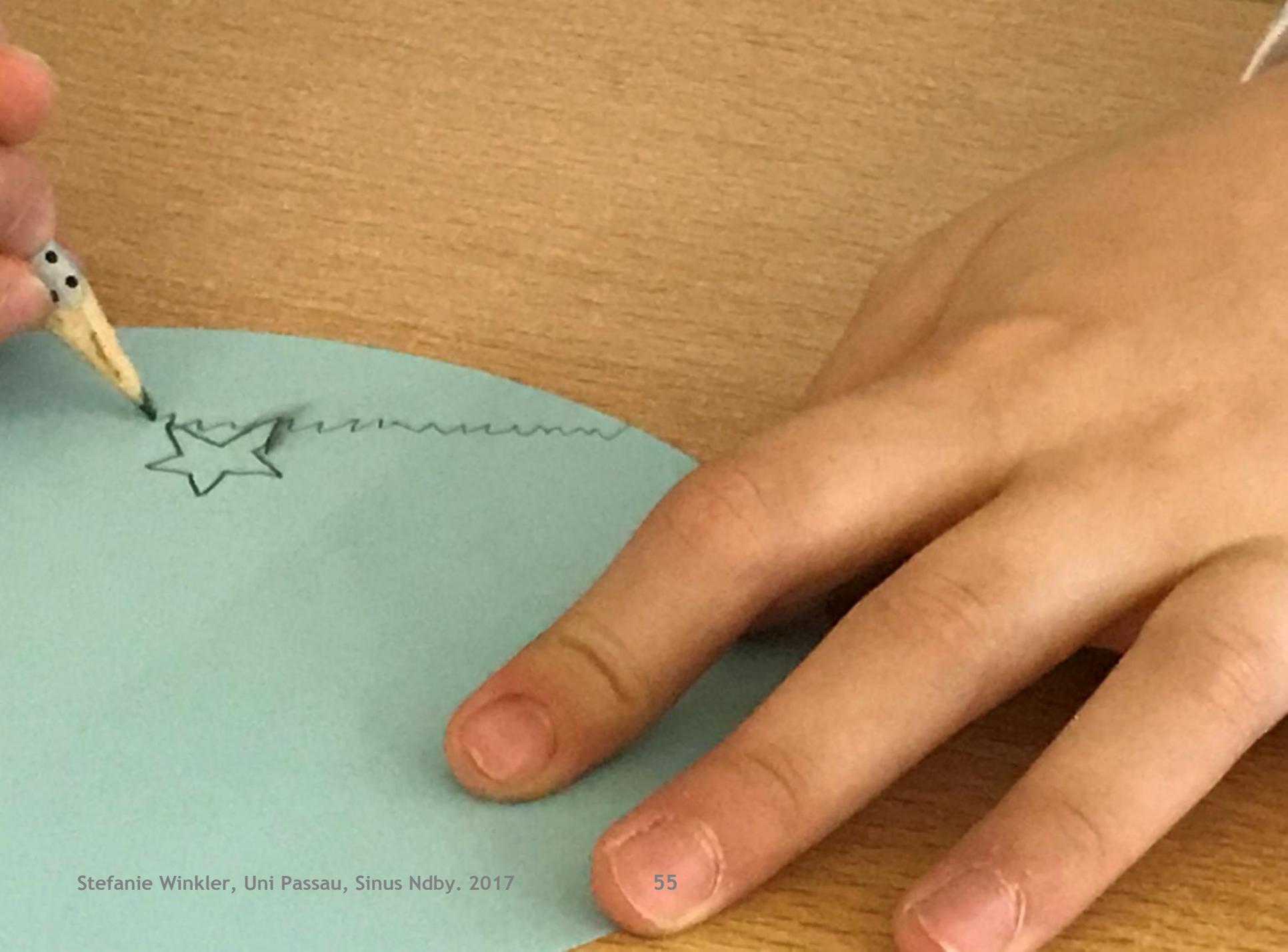
Mathe und  
Philosophie  
bewegt...  
Persönlich ...  
Individuell ...

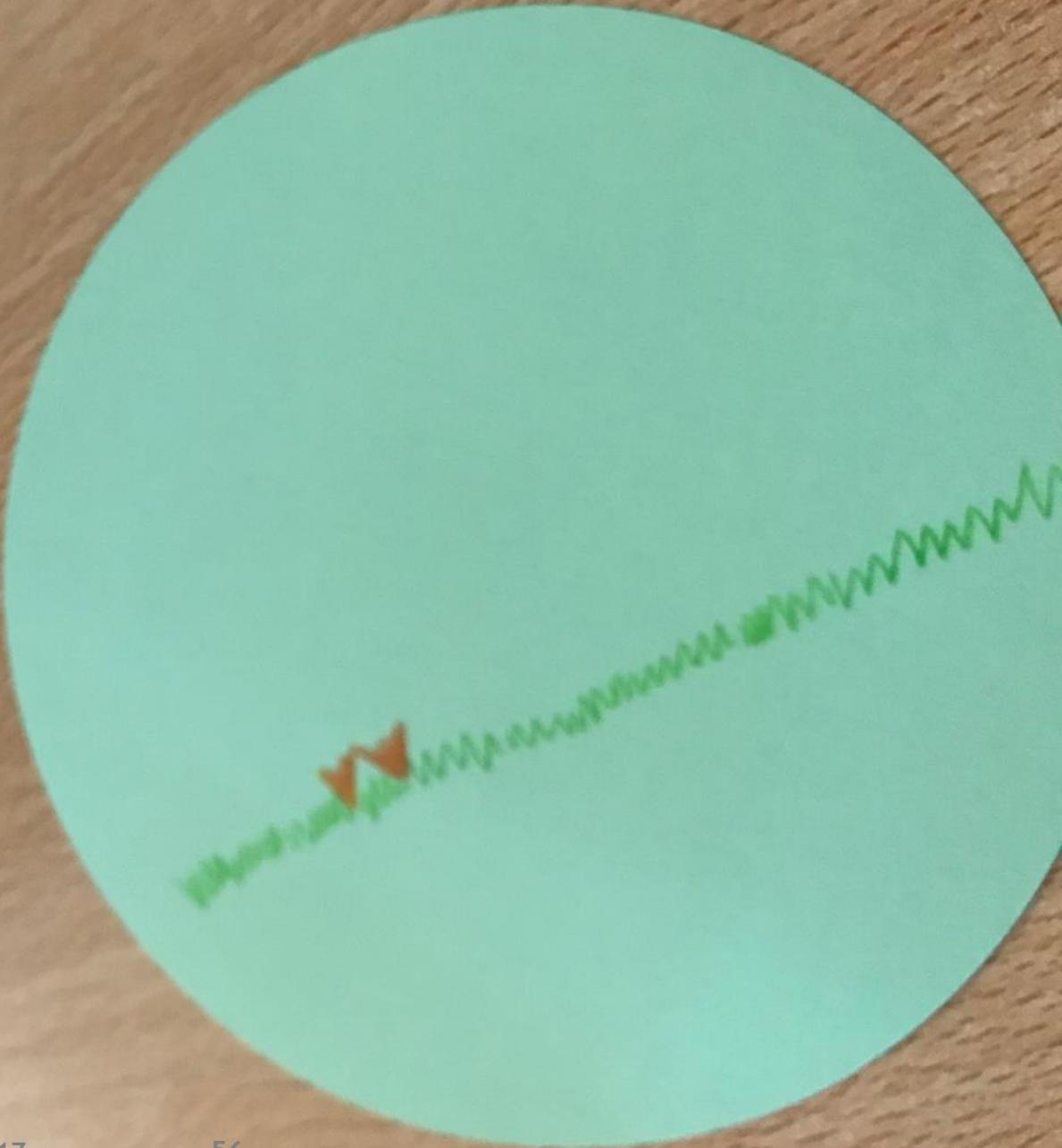




Aber da muss  
man an der Hand  
genommen  
werden ... 😊









Wenn ...  
Dann ...



Schwerer  
Stern

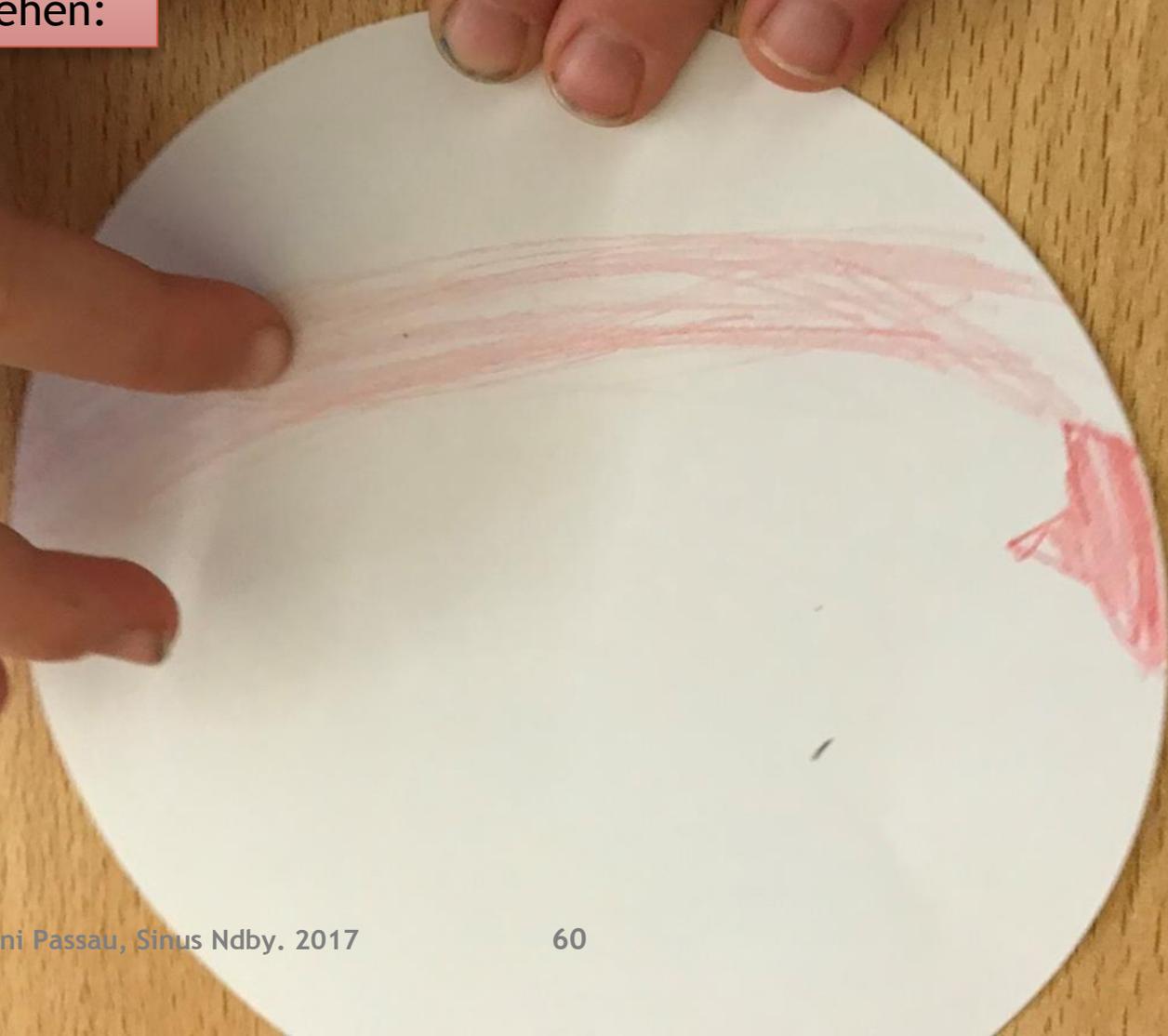


Leichter  
Stern

Wenn ein Stern unterwegs ist ...



Am Himmel  
würde die  
Spur so  
aussehen:



- \* Geometrie in Aktion: Sterne basteln, Sterne zeichnen in ganz unterschiedlichen Varianten und mit ganz unterschiedlichen mathematischen Tricks und Tipps
- \* Kinderphilosophieren: in gemütlicher Runde Geschichten vorlesen und anhören, verrückte Ideen und Fragen dazu aufschreiben und aufzeichnen, von Sternen träumen
- \* Zeit zum Spielen: mit Schwungschirm, Bausteinen und vielen anderen Spielideen gemeinsam loslegen
- \* Gemeinsam Besonderes aufspüren: mit euren Lehrkräften, Freunden und Kameraden, aber auch freiwilligen Eltern und Stefanie Winkler von der Uni Passau entdecken, erforschen und denken - ganz ohne Stress und in Dingen, in denen man das gar nicht erwartet.

\* **Wir haben uns die  
Sterne vom Himmel  
geholt ...**

„Voll und ganz“ dabei 😊  
... wie man so schön sagt!

Frühst  
en

Nin hat  
es Ichlos  
gemacht

einen  
schönen  
gelben  
Zelt.

Lebkuchen  
essen

Luffa  
Lonz  
Zella  
M

Richt-  
ig schön richtig  
mir hat alles gut  
-gefallen

Mir geht es gut weil  
heute ein toller Tag  
war.

Leicht mit dem Malen,  
weil ich das gut  
kann.

Mathe in  
Abenteuern  
eben 😊

Besonders gut  
geklappt hat das  
Bauskizzen legen +  
das Twisten.

Sie selbst leuchten  
(Sie glücken)  
sich! Das ist  
eine tolle Sache!

Mir hat besonders  
gefallen, dass ich  
malen durfte.

Mir hat gefallen,  
die Sternenspur zu  
malen.

A &

3D  
STERNE

TWISTER  
WARTER  
TOLLER



Danke für diesen tollen Tag bei euch!  
Das waren richtige Sternstunden für mich!