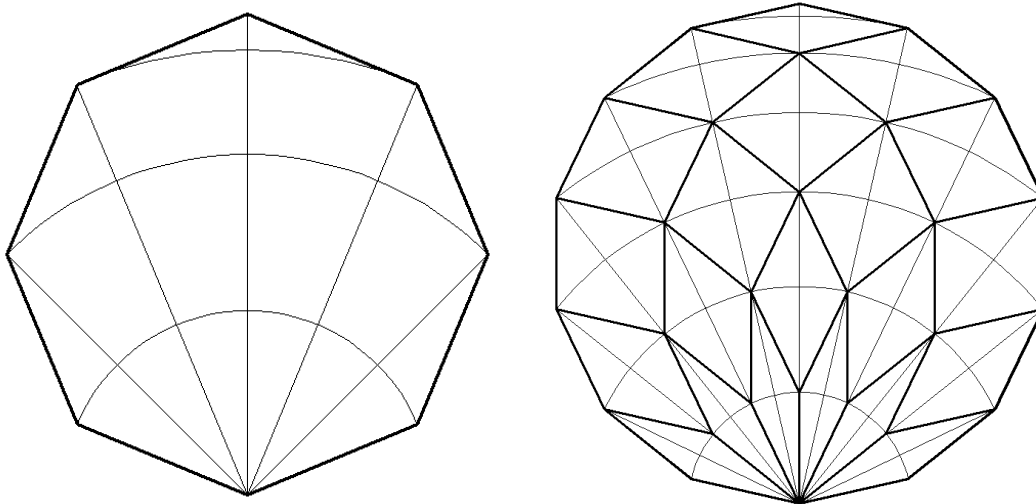


Hinweise zu den Anregungen zum Nachdenken und für eigene Untersuchungen

zu A 10.1:

Die Beschreibung kann so erfolgen, wie in Abschnitt 10.3 allgemein ausgeführt. Der Winkel α hängt dabei vom jeweiligen n ab.

zu A 10.2:



zu A 10.3:

Man erhält die Auslegungen von wieder Typ 1 bzw. Typ 4 bzw. Typ 2 bzw. Typ 5.

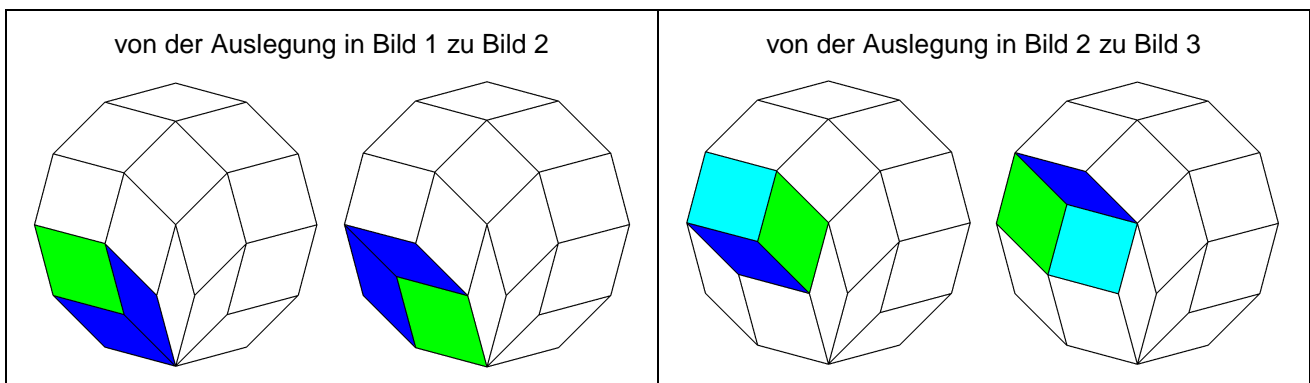
zu A 10.4:

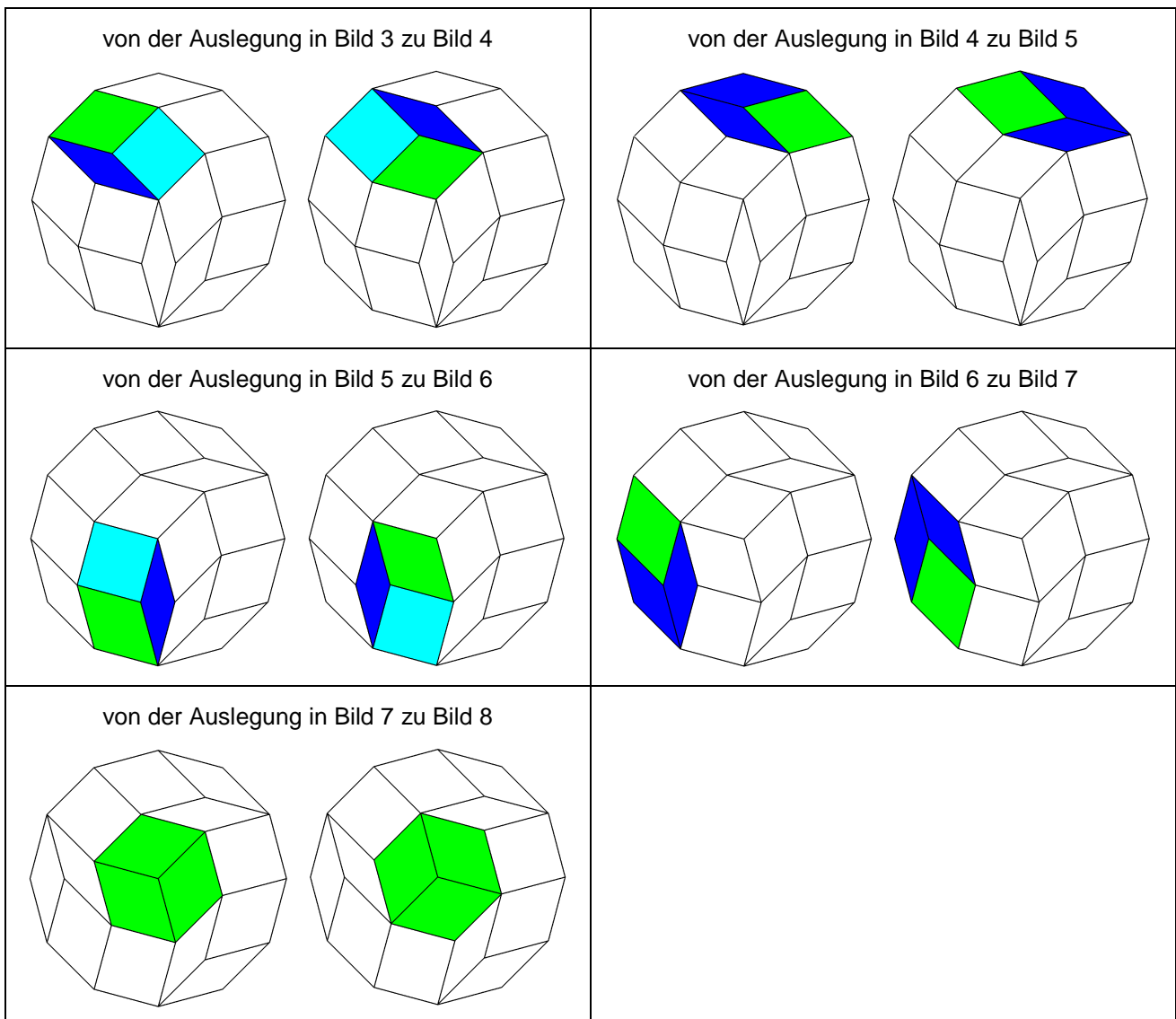
Für die Auslegung des regelmäßigen 6-Ecks werden drei Rauten vom selben Typ verwendet; es gibt keine symmetrische Teilfläche (außer der Fläche selbst), die gedreht werden könnte.

Zwar hat das regelmäßige 8-Eck symmetrische Teilflächen, die gedreht werden können, jedoch ist die nach der Drehung entstehende Figur identisch mit der Ausgangsfigur.

zu A 10.5:

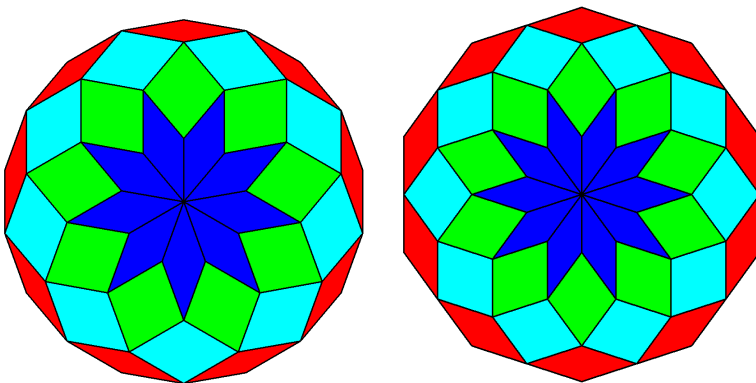
In den folgenden Abbildungen ist jeweils farbig hervorgehoben, welche Bereiche gedreht werden:





zu A 10.6:

Legt man von der Mitte aus die Rauten mit spitzem Winkel $180^\circ/9 = 20^\circ$ bzw. $180^\circ/10 = 18^\circ$, dann gelingt die zentralsymmetrische Auslegung einer Figur: Im ersten Fall handelt es sich um ein regelmäßiges 18-Eck, im zweiten Fall allerdings um ein regelmäßiges 10-Eck.



zu A 10.7:

Die Auslegung beginnt jeweils mit n Rauten ($n = 5, 6, 7, 8$) mit den spitzen Winkeln $360^\circ/n$. An diese n Rauten legt man dann jeweils zwei Rauten des gleichen Typs (also insgesamt $2n$ Rauten) und in die Lücke zwischen zwei Rauten passt dann noch einmal jeweils eine Rauten des gleichen Typs. Insgesamt werden also $4n$ Rauten mit spitzem Winkel $360^\circ/n$ benötigt.