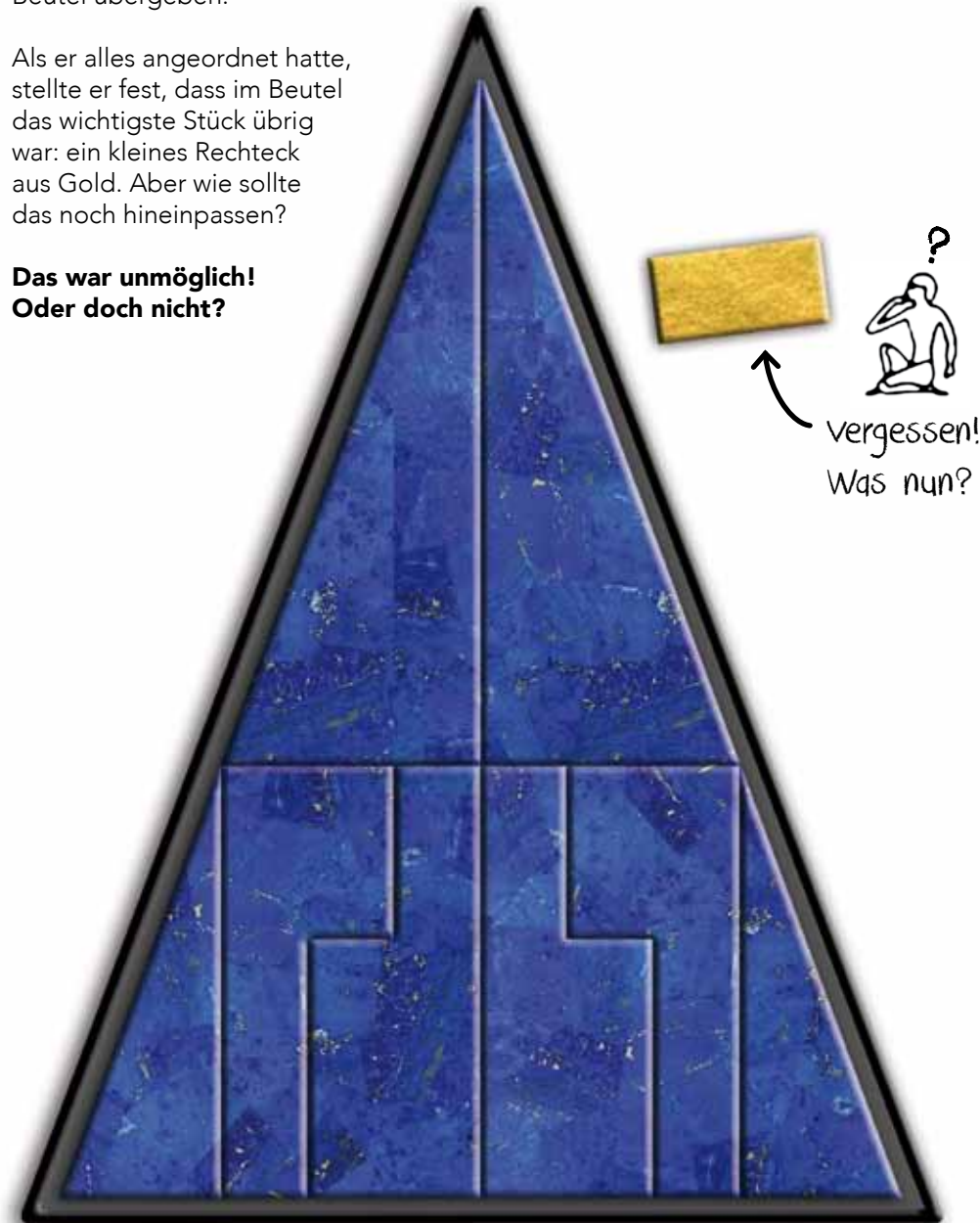


## Der Handwerker des Pharaos und die unmögliche Aufgabe

Es war einmal ein Handwerker im alten Ägypten, der sollte ein neues Schmuckstück für den Pharao zusammenfügen. Die fertigen Einzelteile hatte man ihm in einem Beutel übergeben.

Als er alles angeordnet hatte, stellte er fest, dass im Beutel das wichtigste Stück übrig war: ein kleines Rechteck aus Gold. Aber wie sollte das noch hineinpassen?

**Das war unmöglich!  
Oder doch nicht?**



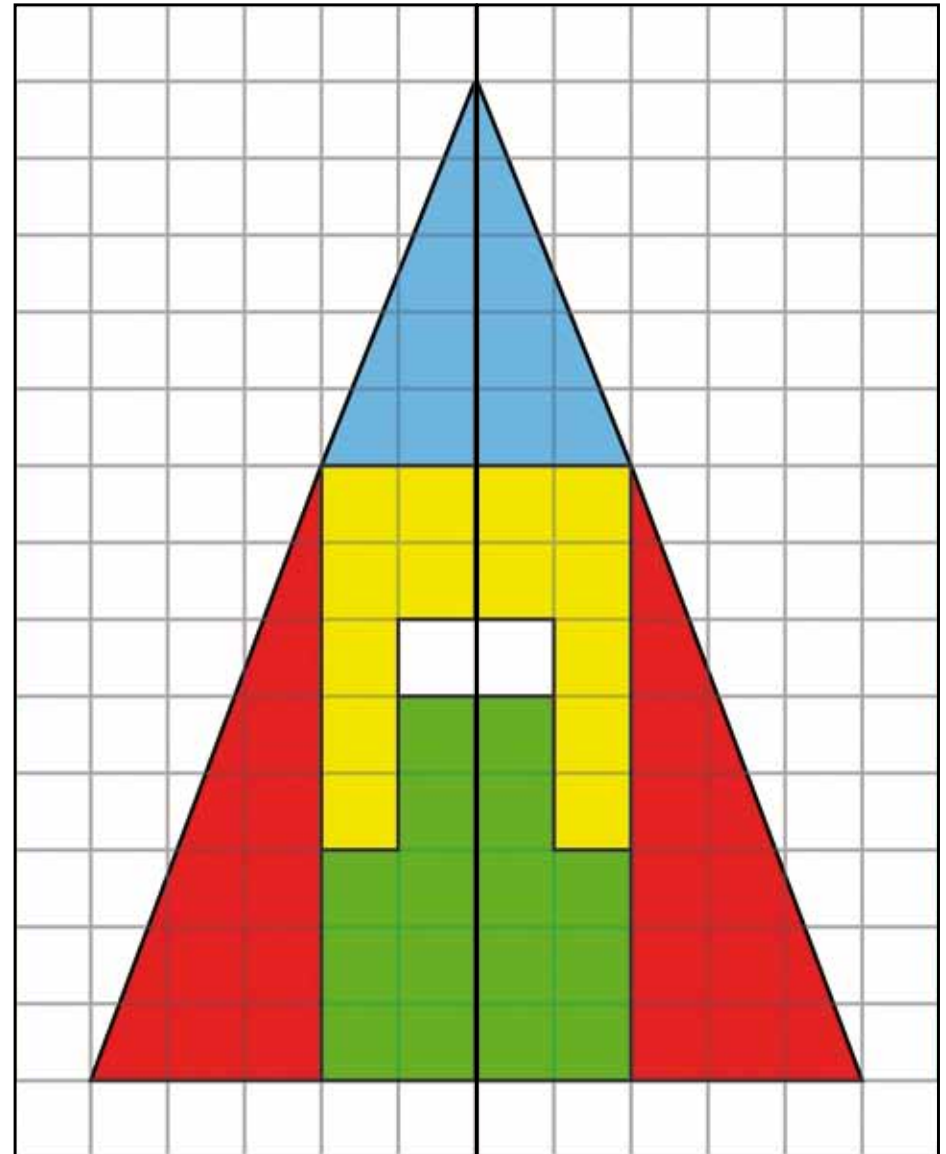
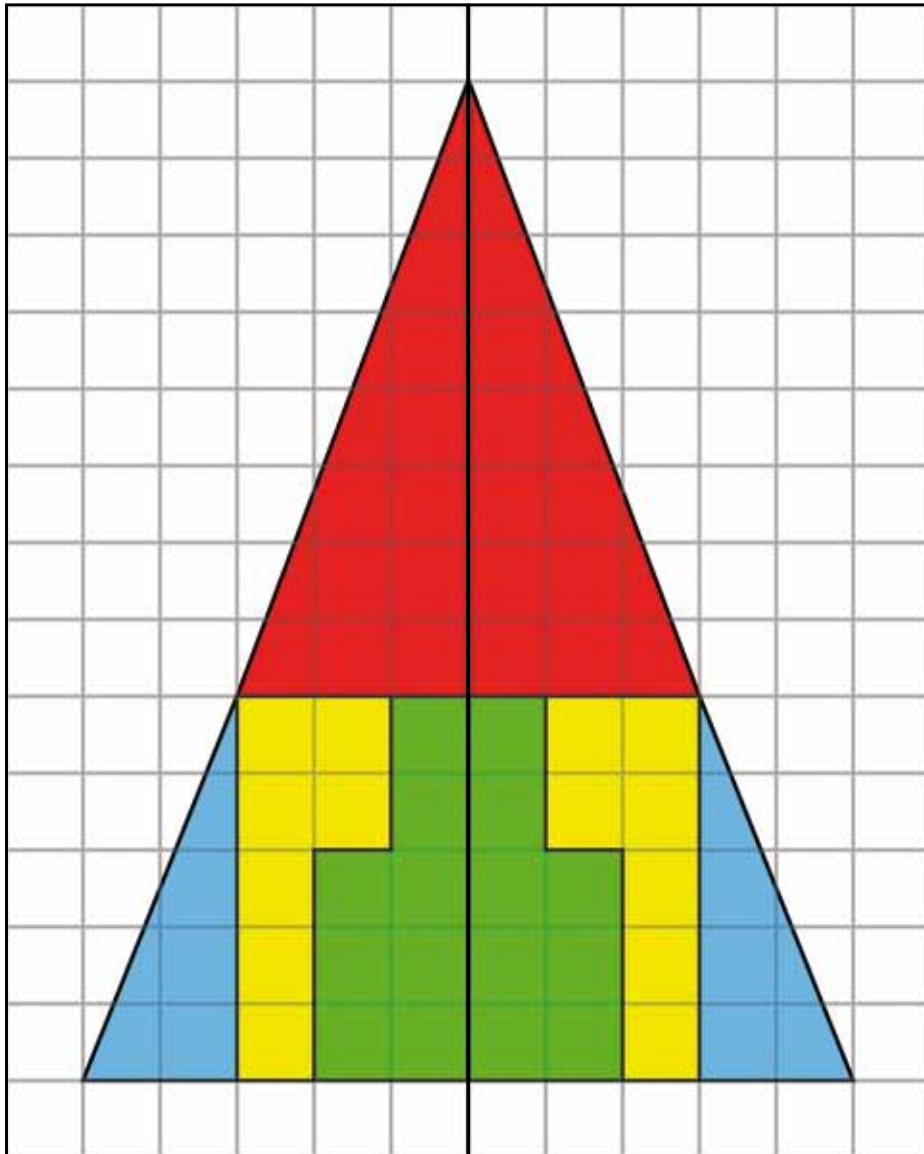
## Zum Ausschneiden

Hier sind alle Teile aus Lapislazuli und Gold, die in die dreieckige Form eingefügt werden müssen. Und auch wenn es unmöglich scheint: Wenn man die Teile aus Lapislazuli anders anordnet, passt auch das goldene Teil in die Form!



## Die Lösung

Die Breite und Höhe des Dreiecks bleiben tatsächlich gleich. Aber etwas hat sich durch das Verschieben der einzelnen Teile doch verändert! Man muss schon wirklich genau hinschauen, um die Erklärung für den „magischen“ Flächenzuwachs zu finden.



## Die Erklärung

Die beiden Seitenlinien bilden nun keine Gerade mehr. Es ergibt sich ein Knick – und damit ein Fünfeck. Aber diese kleine „Ausbeulung“ nach außen reicht aus, um in der Mitte Platz für das zusätzliche Rechteck zu schaffen.

