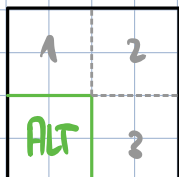


## 4. Terme aufstellen und interpretieren

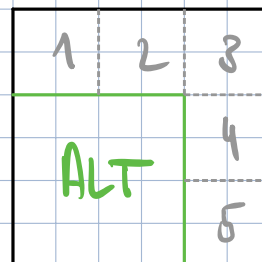
Wir legen Streichhölzer zu Quadraten und betrachten wieviele der Einheitsquadrate in jeweiligen Schritt hinzukommen:



$$+ 3 \text{ EQ} \rightarrow$$
$$T(1) = 3$$



$$+ 5 \text{ EQ} \rightarrow$$
$$T(2) = 5$$



↑  
Einheitsquadrat

Die Variable  $n$  steht nun für den jeweiligen Schritt der Veränderung und der Term  $T(n)$  für die benötigten zusätzlichen Einheitsquadrate:

$$T(n) = 2n + 1$$

Um diesen Term zu finden eignet sich folgendes Vorgehen:

① Die Änderungsrate der Termwerte bestimmen

Hier: Der Termwert ändert sich jeweils um 2

$$\Rightarrow T(n) = 2n \dots$$

② Einen Startwert bestimmen

Hier: Der tatsächliche Termwert ist jeweils um 1 höher

$$\Rightarrow T(n) = 2n + 1$$

③ Den Term überprüfen an mind. zwei Termwerten

$$\text{Hier: } T(1) = 2 \cdot 1 + 1 = 3$$

$$T(2) = 2 \cdot 2 + 1 = 5$$