

## Methoden der Klasse Adventskalender

Wir wollen mit dem Adventskalender „Sachen machen“ können. Daher schreiben wir Methoden für die Klasse. Jeder von euch schreibt eine Methode. Am Ende werden diese in ein Adventskalender-Projekt zusammengefügt.

### **1. schreibeDatum()**

*Die Methode soll alle Türchen im Adventskalender von 1 bis 24 durchnummerieren.*

### **2. fuelleMitSchokolade()**

*Die Methode soll alle Türchen im Adventskalender mit Schokolade füllen.*

### **3. oeffneAlleTueren()**

*Die Methode soll alle Türchen im Adventskalender öffnen.*

### **4. entnehmeGesamtenInhalt()**

*Die Methode soll aus allen geöffneten Türchen den Inhalt entnehmen. Nach Aufruf der Methode soll in allen geöffneten Türchen also „leer“ stehen. Du kannst dafür die Methode überprüfeObGeöffnet(int datum) verwenden.*

### **5. entnehmeNurWennSchokolade()**

*Die Methode soll alle Türchen im Adventskalender öffnen und deren Inhalt entnehmen, die Schokolade enthalten. Nach Aufruf der Methode soll in alle Türchen, die vorher Schokolade enthalten haben, also „leer“ stehen und sie sollen geöffnet sein.*

### **6. ueberpruefeObGeoeffnet(int datum)**

*Die Methode soll zurückgeben, ob das Türchen mit dem übergebenen datum geöffnet ist, oder nicht.*

### **7. ueberpruefeObGeoeffnet(int zeitraum)**

8. *Die Methode soll einen Array zurückgeben, indem alle Türchen enthalten sind, die vor dem angegebenen Datum liegen und noch nicht geöffnet sind.*

### **9. fuelleHalbHalb()**

*Die Methode soll die erste Hälfte der Türchen im Kalender mit Schokolade füllen und die zweite Hälfte mit Lakritz.*

### **10. fuelleAbwechselnd()**

*Die Methode soll die Türchen im Kalender abwechselnd mit Schokolade und Lakritz füllen. 1-Schoko, 2-Lakritz, 3-Schoko etc.*

### **11. fuelleRandom()**

*Die Methode soll die Türchen zufällig mit Schokolade und Lakritz füllen. Dazu benötigst du den Befehl Math.random(), um diesen zu benutzen musst du java.lang.\* importieren. Recherchiere, wie man den Befehl genau verwendet.*

### **12. fuelleLeereTuerenWiederAuf(String plnhalt)**

*Die Methode soll die Türchen, in denen „leer“ steht, mit dem der Methode übergebenen Inhalt füllen.*

### **13. oeffneBestimmteTuer(int pDatum)**

*Die Methode soll das Türchen mit dem der Methode übergebenen Datum öffnen.*

### **14. ueberpruefeObKalenderSchokoladeEnthaelt()**

*Die Methode soll zurückgeben, ob der Kalender noch Schokolade enthält, oder nicht.*

### **15. ueberpruefeObKalenderNutzereingabeEnthaelt(String plnhalt)**

*Die Methode soll zurückgeben, ob der Kalender noch den übergebenen Inhalt enthält, oder nicht.*

### **16. zaehleSchokoladenTuerchen()**

*Die Methode soll die Anzahl der Türchen mit Schokoladeninhalt im Kalender zurückgeben.*

### **17. zaehleGeoeffneteTuerchen()**

*Die Methode soll die Anzahl der offenen Türchen im Kalender zurückgeben.*

### **18. tauschelnhaltenInBestimmtenTuerchen(int datum1, int datum2)**

*Die Methode soll den Inhalt der durch die beiden angegebenen Daten (datum1 und datum2) bestimmten Türchen tauschen.*

Hinweis:

Alle Methoden sind von außen zugänglich, also **public**. Einige haben einen **Rückgabewert**. Dieser muss im Methodenkopf angegeben werden. Andere Methoden führen nur eine Aktion aus. Bei diesen steht das Signalwort **void** im Methodenkopf.