

Name: _____



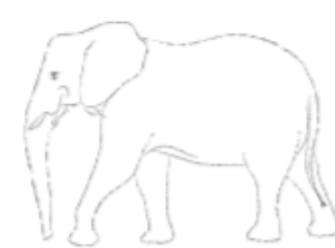



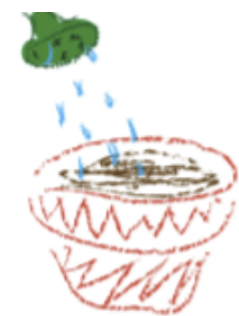


Datum: _____

Pflanze einen Samen

Arbeite mit deiner Partnerin oder deinem Partner zusammen. Schneide alle Bilder aus, finde die sechs passenden und klebe sie in der richtigen Reihenfolge auf ein weißes Blatt Papier.




- Tausche nun das Blatt mit dem fertigen Algorithmus mit einem anderen Team aus und kontrolliere das Ergebnis auf Richtigkeit.
- Pflanze abschließend den Samen anhand des Algorithmus.

 <p>stelle den Topf in die Sonne</p>	 <p>streue Samenkörner in das Loch</p>	 <p>umarme einen Elefanten</p>
 <p>gib Klebstoff auf den Samen</p>	 <p>befülle den Topf mit Erde</p>	 <p>bohre ein Loch in die Erde</p>
 <p>gieße den Topf</p>	 <p>bedecke den Samen mit Erde</p>	 <p>gieße Limonade in den Topf</p>

Quelle: vgl: <https://code.org/curriculum/course1/6/Activity6-RealLifeAlgorithms.pdf> (Zugriff: 30.9.2018)

Informationen und Lösungen für Lehrpersonen

Thema:	Algorithmen im Alltag
Problemlösebereich:	Algorithmisches Design
Unterrichtsfächer:	D, SU
Material:	Arbeitsblatt, Blatt Papier, Schere, Klebstoff, Blumentopf, Blumenerde, Samenkörner
Dauer:	1 UE
Sozialform:	Team oder Gruppe
Schwierigkeitsgrad:	 (Schulstufe 3 bis 4)
Weiterführendes Arbeitsblatt:	Algorithmisierung AB2

Hinweise und Lösungsvorschläge

Wir verwenden Algorithmen, um Vorgänge und Abläufe zu beschreiben, die Menschen im Alltag ausführen.

- 1) befülle den Topf mit Erde
- 2) bohre ein Loch in die Erde
- 3) streue Samenkörner in das Loch
- 4) bedecke den Samen mit Erde
- 5) gieße den Topf
- 6) stelle den Topf in die Sonne

Differenzierung

Überlege, welche Aktivitäten du tagtäglich und Schritt für Schritt ausführst. Schreibe die einzelnen Schritte auf oder fertige Zeichnungen an. Tausche dein Blatt mit deiner Partnerin oder deinem Partner. Besprecht gemeinsam den dargestellten Algorithmus. Beobachte, wie lange es dauert und wie sich die Pflanze entwickelt, die du als Samen gepflanzt hast. Welche Schritte musst du mehrmals und regelmäßig wiederholen, um eine prächtige Pflanze zu erhalten?

Übung und Wettbewerb

Viele unserer alltäglichen Aktivitäten führen wir automatisch Schritt für Schritt und in gewohnter Reihenfolge aus. Wir entwickeln Routinen und wenn wir die Arbeitsschritte exakt formulieren, dann können wir Roboter programmieren, die diese Anweisungen ausführen.