



Algorithmen Wettkampf

Spielregeln:

In Gruppen werden Algorithmen erstellt, eingeübt und dann in einem Wettkampf präsentiert. Die anderen Gruppen müssen diese jeweils erraten. Am Ende gewinnt die Gruppe mit den meisten Punkten.

Punktvergabe:

- 1 Punkt für jede Gruppe, die einen Algorithmus korrekt errät.
- 1 Punkt für alle anderen Gruppen, wenn bei der Präsentation ein Fehler gemacht wird.
- 1 Punkt für die präsentierende Gruppe, wenn der Algorithmus nicht erraten wird.

Damit das Spiel gut funktioniert werden im Folgenden einige vorherigen Aufgaben gestellt, die euch bei der Durchführung und dem Erstellend er Algorithmen helfen.

Aufgabe 1: Alle Gruppenmitglieder erstellen an ihren Plätzen einen Vorschlag für einen Algorithmus. Dieser soll in maximal 30 Sekunden im Flur durchgeführt werden können. Für den Algorithmus können beliebige Kombinationen der folgenden Befehle benutzt werden. Es dürfen jedoch keine anderen Befehle genutzt werden (also z.B. nicht „Mache 4 Schritte vorwärts“).

- Wiederhole ... mal (*Weitere Befehle*)
- Mache einen Schritt vorwärts
- Drehe dich nach links
- Drehe dich nach rechts
- Klatsche in die Hand
- Springe in die Luft

Aufgabe 2: Findet euch in der Gruppe zusammen und bestimmt die folgenden Rollen:

- Roboter 1 – übt den ersten Algorithmus und führt ihn später vor.
- Roboter 2 – übt den zwei Algorithmus und führt ihn später vor.
- Roboter 3 – übt den dritten Algorithmus und führt ihn später vor.
- Schriftführer – Notiert die Algorithmen der anderen Gruppen.
- Wortführer – Entscheidet bei Streitigkeiten / Gleichstand über Entscheidungen.

Aufgabe 3: Vergleicht eure Algorithmen und einigt euch auf drei Stück. Diese werden jeweils von einem der Roboter eingeübt. Dabei helfen die restlichen Gruppenmitglieder.

Aufgabe 4: Schreibt eure drei Algorithmen und den Namen der vorstellenden Person ordentlich auf ein Blatt und gebt es bei der Lehrkraft ab.