

34. Rückseite (SJ 9/10, 11-13)

Aristo legt vier Karten vor dich hin. Auf der einen Seite jeder Karte ist ein Buchstabe und auf der anderen Seite ist eine Zahl.

Aristo behauptet:

Wenn auf der einen Seite einer Karte ein Vokal ist, dann ist auf der anderen Seite eine gerade Zahl.

Du weißt, dass E ein Vokal, V ein Konsonant, 2 gerade und 7 ungerade sind.

Aber weißt du auch, ob Aristo die Wahrheit gesagt hat?

Du willst seine Behauptung sicher überprüfen.

Welche Karten musst du dazu unbedingt umdrehen?



Du kannst beliebig oft auf Karten klicken, um sie umzudrehen.

Wenn du fertig bist, klicke auf Antwort speichern!

Lösung:

So ist es richtig:



Die E-Karte muss umgedreht werden, um zu prüfen, ob auf der Rückseite eine gerade Zahl ist. Wäre sie ungerade, hätte Aristo die Unwahrheit gesagt.

Die V-Karte muss nicht umgedreht werden. Über Konsonanten hat Aristo nichts gesagt, also keine Wahrheit und auch keine Unwahrheit.

Die 2-Karte muss nicht umgedreht werden. Falls auf der Rückseite ein Konsonant wäre, hätte Aristo keine Unwahrheit gesagt. Falls dort ein Vokal wäre, hätte er die Wahrheit gesagt.

Die 7-Karte muss umgedreht werden. Wäre auf der Rückseite ein Vokal, hätte Aristo die Unwahrheit gesagt.

Stufen	3-4	Leicht	Mittel	Schwer
Stufen	5-6	Leicht	Mittel	Schwer
Stufen	7-8	Leicht	Mittel	Schwer
Stufen	9-10	Leicht	Mittel	Schwer
Stufen	11-13	Leicht	Mittel	Schwer

DAS IST INFORMATIK!

E ist gar nicht schwer, einen Computer denken zu lassen. Vor allem wenn es um das Denken in klassisch-logischen Implikationen geht. Fast jede Programmiersprache bietet dazu als Basis das Konstrukt (IF a THEN b) an.

In einigen Programmiersprachen kann man sogar einen weit verbreiteten menschlichen logischen Denkfehler programmieren:

(IF (IF a THEN b) THEN (IF b THEN a)) ist unlogisch und nicht wahr!