

MINTphilmal



Lösung Knobelaufgabe Juni 2025/2



1. Was Britta gesagt hat:

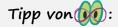
- Britta sieht die Kappen von Arthur und Liam.
 - Wenn Britta **zwei rote Kappen** (Arthur: rot, Liam: rot) gesehen hätte, dann hätte sie gewusst, dass ihre eigene Kappe grün sein muss (da es nur zwei rote gibt und die anderen alle grün sind).
- Da Britta aber sagt, sie wisse nicht, welche Farbe ihre Kappe hat, bedeutet das, dass sie NICHT zwei rote Kappen gesehen hat. Das heißt, es können nicht beide Arthur und Liam eine rote Kappe tragen. Mindestens einer von ihnen muss eine grüne Kappe tragen.

2. Was Liam gesagt hat (nachdem er Britta gehört hat):

- Liam hat gehört, dass Britta nicht wusste, was sie trägt. Er weiß also, dass Arthur und er selbst nicht beide rote Kappen tragen können.
- Liam sieht nur die Kappe von Arthur.
- Wenn Arthurs Kappe rot gewesen wäre, dann hätte Liam gewusst, dass seine eigene Kappe grün sein muss, weil nicht beide rote Kappen tragen können.
- Da Liam aber sagt, er wisse nicht, welche Farbe seine Kappe, bedeutet das, dass Arthurs Kappe NICHT rot sein kann. Wäre Arthurs Kappe rot gewesen, hätte Liam es gewusst.

3. Arthurs Schlussfolgerung:

- o Arthur hat gehört, dass Britta die Farbe nicht wusste.
- o Arthur hat gehört, dass Liam die Farbe nicht wusste.
- Aufgrund von Liams Aussage (und seiner Kenntnis von Brittas Aussage) schließt Arthur, dass seine eigene Kappe nicht rot sein kann.
- Wenn Arthurs Kappe nicht rot ist, dann muss Arthurs Kappe grün sein!





Hier musst Du mit Logik und Schlussfolgerung Schritt für Schritt überlegen, was die Aussagen der Kinder für die Farben der Kappen bedeuten. Du gehst im Ausschlussverfahren vor. Frage: Welche Hutfarbe nennt David?

Lösung:

David weiß, dass sein Hut schwarz sein muss.

Quellenangaben:

Verantwortliche für den Inhalt: MINTphilmal