

Heute ist ganz schön was los in der Kreativwerkstatt. Neue Verpackungen müssen entwickelt werden. Doch Wichtel Ada ist gar nicht bei der Sache und guckt die ganze Zeit zum Fenster raus. Frekja stößt sie an: „Ada, was ist denn mit dir los? Du bist ja gar nicht richtig da.“ Ada schreckt auf, dann sagt sie: „Frekja, Cornelius, ich hab heute Nacht was ganz Schreckliches geträumt!“ Jetzt wird auch Cornelius neugierig: „Was denn?“

Ada erzählt: „Wir drei wurden vom dunklen Elflord Wichtelmort gefangen genommen! Plötzlich war ich auf einem Friedhof an einen Grabstein gefesselt. Es war super kalt und es roch total eklig nach Schwefel. Ich konnte niemanden sehen, vor mir waren nur Grabsteine und Kreuze. Ich hatte voll Angst, dass ich alleine bin und hab nach euch gerufen. Da habe ich von hinten deine Stimme gehört, Frekja: ‚Wir sind direkt hinter dir, aber wir sind auch an Grabsteine gefesselt!! Zwischen uns beiden ist Cornelius angebunden. Ich kann euch beide sehen, aber Cornelius sieht nur dich.‘ Du, Cornelius hast nur ‚Ja, stimmt...‘ gestammelt.

Da tauchte aus dem Nichts auf einmal Wichtelmort auf. Er sagte mit seiner fiesen Stimme: ‚Ich gebe euch eine Chance, euch zu befreien. Dafür müsst ihr aber ein Rätsel lösen. Ich habe zwei rote und drei schwarze Mützen und jedem von euch habe ich eine rote oder schwarze Mütze aufgesetzt.‘ Da habe ich erst gecheckt, dass der müffelnde Geruch von meiner Mütze kommen muss! Ich konnte aber natürlich nicht sehen, welche Farbe sie hat. Wichtelmort sprach weiter: ‚Wenn einer von euch mir sagen kann, welche Farbe seine eigene Mütze hat, lass ich euch alle frei. Sagt aber einer von euch das Falsche, gehören alle Geschenke aus der Geschenkefabrik mir und ihr müsst hier bleiben! Muahahahaha!“



Cornelius ist entsetzt: „Oh nein, und was ist dann passiert?“ Ada erzählt: „Zuerst hast du, Frekja, gesagt: ‚Ich sehe zwar eure beiden Mützen, aber ich weiß trotzdem nicht, welche Farbe meine Mütze hat. Wie sieht’s bei dir aus, Cornelius?‘ Du hast kurz nachgedacht, wusstest aber auch nicht deine Mützenfarbe.“ Ada guckt zerknirscht: „Und bevor ich überlegen konnte, ob ich uns alle retten kann, bin ich aufgewacht. Jetzt habe ich voll Angst, dass ich heute Nacht denselben Traum habe und keine Antwort weiß.“

Kann Ada schlussfolgern, welche Farbe ihre Mütze hat, nachdem Frekja und Cornelius ihre eigenen Mützenfarben nicht herausfinden konnten?

- a) Ja, Ada kann sicher sein, dass ihre Mütze rot ist.
- b) Ja, Ada kann sicher sein, dass ihre Mütze schwarz ist.
- c) Nein, Ada kann nicht wissen, welche Farbe ihre Mütze hat. Nur Cornelius kann wissen, welche Farbe seine Mütze hat.
- d) Nein, Ada kann nicht wissen, welche Farbe ihre Mütze hat. Nur Frekja kann wissen, welche Farbe ihre eigene Mütze hat.

**Diese Aufgabe wurde vorgeschlagen von:**

Das „Mathe im Advent“-Team

Mathe im Leben gemeinnützige GmbH

[facebook.com/matheimadvent](https://facebook.com/matheimadvent)