

## Die LSGM-Aufgabe des Monats:

April 2012

Der Osterhase ist wütend auf seine fünf Kinder Max, Sophie, Erik, Eva und Fritz. Während er mit seiner Frau die Ostereier versteckt hat, ist jemand von ihnen in die Speisekammer gegangen und hat sechs Möhren geklaut. Der Osterhase kennt seine Kinder sehr gut. Wenn etwas vorgefallen ist, sagen die Kinder, die nichts mit dem Vorfall zu tun hatten, stets die Wahrheit. Die Kinder, die an dem Vorfall beteiligt waren, lügen jedoch immer. Bei der Befragung erhält er folgende Antworten: Max: „Niemand von uns hat Möhren geklaut.“ Sophie: „Es gibt genau einen Dieb unter uns, aber ich war es nicht.“ Erik: „Es waren genau zwei Kinder am Diebstahl beteiligt.“ Eva: „Nein, es waren genau drei Kinder.“ Fritz: „Das stimmt nicht, ihr vier seid Diebe.“

a) Welche der fünf Kinder haben sich an dem Diebstahl beteiligt? Begründe, dass es nur die von dir gefundene Möglichkeit gibt!

Auch der Osterhase weiß nach einiger Zeit wer es war und stellt diese Kinder zur Rede. Sie wollen ihm das Versteck zeigen, aber es werden keine Möhren gefunden, da in der Zwischenzeit jemand das Versteck verlegt hat. So fragt der Osterhase, wer es verlegt hat: Max: „Sophie war dabei.“ Sophie: „Erik war dabei.“ Erik: „Eva war dabei.“ Eva: „Fritz war dabei.“ Fritz: „Sophie oder Erik war dabei.“

b) Wer hat das Versteck der Möhren verlegt? Begründe auch hier, dass es nur diese Möglichkeit für sie gibt.

Nachdem das neue Versteck gefunden ist, bringt der Osterhase zufrieden die Möhren zurück. Als er die Speisekammer erreicht, sieht er, dass sich dort vier Möhren weniger befinden und er fragt wieder die Kinder: Max: „Sophie war es nicht.“ Sophie: „Erik war es nicht.“ Erik: „Eva war es nicht.“ Eva: „Fritz war es nicht.“ Fritz: „Max und Eva waren entweder beide Diebe oder keiner von ihnen hat gestohlen.“

c) Begründe, dass der Osterhase auch aus den Antworten der Kinder herausfinden kann, dass keiner die Möhren gestohlen hat.

# Du bist SchülerIn der 5. oder 6. Klasse?

Dann mach mit! Löse monatlich eine spannende Knobelaufgabe und gewinne tolle Preise!

Mehr Infos findest Du unter: <http://lsgm.de/AdM>  
Die Lösung gibst Du einfach bei Deinem Mathelehrer ab!

## Nix wie Losrechnen!!!