Wettrennen

Im Technikunterricht an der Georg-von-Langen-Schule wurden Seifenkisten mit Motor – die sogenannten „Knatter-Mobile“ gebaut. Nun ist natürlich die große Frage, welches der Knatter-Mobile am schnellsten ist.

Josefine und Moritz lassen ihre Mobile schon den ganzen Tag auf einer kurzen Teststrecke gegeneinander antreten und können wirklich nicht entscheiden, welches das schnellere Knatter-Mobil ist.

Der Klassenkamerad Peter hat eine gute Idee: „Lasst uns doch in der Sporthalle eine längere Teststrecke aufbauen. Dann sehen wir, welches der Knatter-Mobile am schnellsten ist.“

Vom Hausmeister bekommen die Schüler zwanzig Markierungshütchen zum Aufteilen der Strecke.

Josefine und Moritz markieren einen kreisrunden Kurs mit 20 Hütchen, die sie jeweils im genau gleichen Abstand voneinander aufstellen. Dann starten sie das Wettrennen.

Das Knatter-Mobil von Josefine startet beim ersten Hütchen und fährt bis zum zehnten Hütchen. Das Knatter-Mobil von Moritz startet am zehnten Hütchen und fährt bis zum zwanzigsten Hütchen.

Um ganz genau zu gehen, führen die Schüler zehn Rennen durch. Es gewinnt immer das Knatter-Mobil von Josefine. Moritz ist enttäuscht und verlangt, die Rennstrecken zu tauschen. Jetzt gewinnt immer das Knatter-Mobil von Moritz. Die Schüler tauschen noch mehrere Male die Rennstrecken, aber immer gewinnt ein Knatter-Mobil deutlich.

Nun sind Sie dran, liebe Leser: Geht bei dem Rennen alles mit rechten Dingen zu?

Lösung:

Die Lösung ist heute ganz einfach. Das erste Knatter-Mobil startet an dem ersten Hütchen und fährt bis zum zehnten Hütchen – es hat also neun Abstände zwischen den Hütchen zu überwinden.

Das zweite Mobil startet beim zehnten Hütchen und fährt bis zum zwanzigsten – es muss also

insgesamt zehn Abstände zurücklegen. Daher ist das Knatter-Mobil auf der ersten Strecke immer deutlich schneller, da es eine kürzere Strecke zurückzulegen hat.

Sie sehen an diesem Beispiel, dass mathematische Rätsel nicht nur mit Formeln, Gleichungen und komplizierten Inhalten zu tun haben.

Mathematische Lösungen können auch durch genaues Hinsehen und Überlegen in den meisten Fällen wenigstens abgeschätzt werden. So ist es auch beim Mathematikum – der Wanderausstellung „Mathematik zum Anfassen“.

Spielerisch können hier viele Phänomene und Aufgaben durch Bauen, Ausprobieren sowie genaues Hinsehen gelöst werden. Eine Ausstellung für Kleine und Große in der Sporthalle der Georg-von-Langen-Schule, Berufsbildende Schulen Holzminden, die noch bis zum Samstag, 18.06.2016, geöffnet ist. Für die 3- bis 8-Jährigen ist das MiniMathematikum vor Ort, für alle anderen steht das Mathematikum bereit. Selbst Erwachsene sind verblüfft, wie spielerisch Lösungen gefunden werden – durch Mathematik zum Anfassen.

Öffnungszeiten: Montag bis Freitag von 8 Uhr bis 17 Uhr (in der Zeit von 8 Uhr – 15 Uhr für Gruppen nur nach Voranmeldung, Kontakt: unter www.ibe-goettingen.de oder 05531 / 93 78 - 0), Samstag und Sonntag von 10 Uhr bis 17 Uhr.

8421