



Vorwort

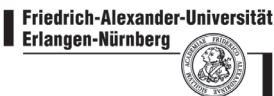
Sprache und Mathematik scheinen auf den ersten Blick nicht zusammenzupassen. Doch wenn man genauer hinsieht, gibt es viele Möglichkeiten, Sprache in den Mathematikunterricht zu integrieren und somit beide Gebiete zu verknüpfen. Die Idee dazu hat der Compact Verlag selbst geliefert – eine Reihe gelungener und erfolgreicher Lernkrimis liegt bereits vor.

Allerdings hat dieses Buch eine Besonderheit: Die Autorin Katharina Obermeyer war Lehramtsstudentin an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Im Rahmen ihrer Prüfung zum Staatsexamen hat sie diesen Lernkrimi verfasst. Für diese besondere Abschlussarbeit wurde sie 2008 bei der Jahrestagung der Deutschen Mathematiker-Vereinigung in Erlangen mit einem Preis geehrt.

Durch die Zusammenarbeit des Compact Verlags mit dem Department Mathematik der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, dem Verein zur Förderung der Mathematik in Erlangen und der Deutschen Telekom Stiftung Bonn ist dieser Schüler-Lernkrimi entstanden. „Mathematik macht Schule“ heißt diese Aktion – ein schönes Motto, denn „Schrecken hoch drei“ zeigt, dass Mathematik kein langweiliges und schwieriges Schulfach sein muss, sondern auch großen Spaß machen kann.

Ich wünsche allen Schülerinnen und Schülern viel Freude beim Lesen und beim Lösen der zahlreichen anregenden Aufgaben, die auf unterhaltsame Weise den Schulstoff vertiefen und zeigen, dass Mathematik im Leben sehr wichtig ist.

Karel Tschacher
Department Mathematik
Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg





Inhalt

Lernkrimi	5
Abschlusstest	103
Lösungen	107
Lösungsschlüssel	125

Wie du diesen Krimi liest

Krimifreunde aufgepasst: Hier stimmt was nicht! Die einzelnen Textabschnitte unseres Compact Schüler-Lernkrimis „Schrecken hoch drei“ sind völlig durcheinandergewürfelt. Um nun von einem Abschnitt zum nächsten zu gelangen, musst du erst ein bisschen nachdenken und eine kleine Mathematikaufgabe lösen. Die Ergebnisse der Aufgaben sind in einer Liste auf Seite 125 festgehalten, die dir anzeigt, auf welcher Seite die Geschichte weitergeht. Der neue Abschnitt beginnt jeweils nach dem roten Punkt. Anders als bei deinen Hausaufgaben wirst du hier also mit einer spannenden Kriminalgeschichte fürs Rechnen belohnt. Außerdem kannst du auf diese schnelle und einfache Weise deine Mathekenntnisse vertiefen, auffrischen und überprüfen!

Dieses Mathe-Training im handlichen Format bietet mit über 60 Übungen die ideale Trainingsmöglichkeit für zwischendurch. Schreibe die Lösungen einfach ins Buch! Die richtigen Antworten sind in einem eigenen Lösungsteil zusammengefasst.

Und nun kann die Spannung beginnen ...

Viel Spaß und Erfolg!





Plötzlich wurden die vier durch ein Geräusch unterbrochen. Der Türgriff, er bewegte sich! In wenigen Sekunden würde jemand den Raum betreten.

Schnell eilten die Freunde hinter die Kartons, sie waren ein gutes Versteck. Vor Angst klopfte ihnen das Herz bis zum Hals. Sie durften keinesfalls erwischt werden. Am Ende würde noch die Polizei gerufen und sie müssten mit aufs Revier ... Wie ihre Eltern dann wohl reagieren würden? Keinesfalls durfte so etwas passieren!

Alle waren bemüht, keinen Laut von sich zu geben. Bald hörten sie Schritte, jemand betrat die Halle. Dann hörte man noch jemanden eintreten. Gebannt warteten die Freunde ab, was jetzt passieren würde.

Die Männer begannen zu reden. Marie merkte sofort, dass eine der Stimmen die gleiche war, die sie damals im Neuhauser Moor gehört hatte. Die andere Stimme kannte sie jedoch nicht.

„Professor Goldrausch wartet auf seine Lieferung“, erklang die unbekannte Stimme. „Seit er Ihnen den Auftrag gegeben hat, haben Sie nichts mehr von sich hören lassen. Haben Sie denn die Kette überhaupt?“

„Sie haben sich an Mr. XXX gewandt, natürlich haben wir die Kette! Der Boss persönlich hat dafür gesorgt. Sie sollten mehr Vertrauen in seine Kompetenzen setzen. Er hat Ihnen eine Fährte legen lassen. Wissen Sie, er liebt Rätsel und spielt gern mit seiner Kundschaft“, antwortete der andere.

„Die Hinweiskette führte zu unserem Mittelsmann. Da Sie dort nicht schnell genug aufgetaucht sind, habe ich das Paket selbst wieder abgeholt, sonst wäre es womöglich noch in falsche Hände geraten. Unser Mittelsmann ist manchmal etwas vergesslich, aber dafür völlig unverdächtig und die perfekte Tarnung.“



Kein Wunder, dass Marie und Max fast eine Viertelstunde zu spät am Treffpunkt erschienen. Amanda wartete schon ziemlich lange, wohingegen Jo natürlich auch gerade erst eingetroffen war, mit frisch repariertem Fahrrad.



„Und dann schimpf noch einmal, dass ich immer zu spät komme!“, neckte Jo Marie.

„Normalerweise bin ich aber pünktlich, wir haben uns nur in der Entfernung verschätzt!“, versuchte sich Marie zu verteidigen.

Amanda unterbrach die beiden: „Das spielt ja jetzt keine Rolle mehr, wir haben schon viel zu viel Zeit verloren! Lasst uns endlich klingeln, sonst kommen wir heute gar nicht mehr voran!“

Max stimmte zu: „Du hast recht, also auf, Marie!“

„Wieso denn ich?“, gab Marie erschrocken zurück. „Du bist der Älteste, du machst das!“

„Und an wen war der Brief adressiert?“, erwiderte Max.

„Das ist nicht fair, immer darf ich die unangenehmen Aufträge erledigen!“

Die Diskussion wäre vermutlich in einen Streit ausgeartet, wenn Amanda nicht eingegriffen hätte.

„Bevor ihr euch jetzt noch zerfleischt, machen wir ein kleines Spielchen“, schlug sie vor. „Ich stelle euch eine Aufgabe, und wer sie nicht lösen kann, muss klingeln! Wenn ihr alle die richtige Lösung findet, klinge ich.“



es nicht fassen. Wie war das möglich? Ungläubig las sie die E-Mail noch einmal, aber dort stand es schwarz auf weiß. Die Kette war verschwunden, es musste sich also um ein echtes Verbrechen handeln.

Nach einigen Sekunden des Schweigens ergriff Max das Wort. Er sprach aus, was alle dachten: „Der Fall ist also doch noch nicht abgeschlossen! Wir müssen jetzt überlegen, wie wir weiter vorgehen!“

„Und wie soll das gehen?“, fragte Marie. „Wir wissen zwar jetzt, dass die Kette wirklich verschwunden ist. Aber wir haben keine Hinweise mehr, denen wir nachgehen können.“

Da hatte sie recht. Sie waren bereits jedem Hinweis nachgegangen.

„Langsam!“, wandte Jo ein. „Wir haben noch eine Möglichkeit. Vielleicht kann sich die alte Dame ja doch noch an mehr erinnern. Sie war ja eigentlich sehr freundlich, ich könnte ihr noch einen Besuch abstatten. Einen Versuch wäre es auf jeden Fall wert.“

„Keine schlechte Idee!“, rief Amanda.

„Du besuchst die alte Dame und wir vertreiben uns hier die Zeit und warten auf dich.“

Es war also ein neuer Plan gefasst. Jo machte sich auf den Weg und die drei anderen beschlossen, zum Zeitvertreib ein neues Spiel zu basteln. Da sie gestern auch Domino gespielt hatten und ihnen das Spiel einfach zu farblos war, sollte ein farbiges Domino-Spiel erstellt werden. Anstatt derselben Nummern musste man bei dieser Variante dieselben Farben aneinanderlegen.

ÜBUNG 45

Übung 45: Es stehen die Farben Blau, Rot, Grün, Gelb, Lila, Orange und Weiß zur Verfügung. Wie viele Steine müssen Marie, Max und Amanda basteln, wenn jeder Stein nur ein Mal vorkommen darf? Dabei kann jeder Stein ein- oder zweifarbig sein.

