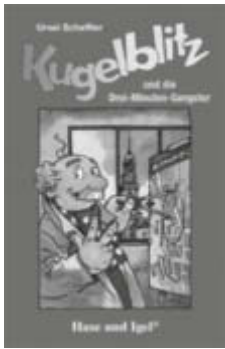


Inhalt

Vorwort	3
Lehrerteil mit Hinweisen zu den Kopiervorlagen	4
Kopiervorlagen:	
Meine erledigten Fälle	16
<i>zu Kapitel 9</i>	
Tiere unterwegs	38
<i>zu Kapitel 10</i>	
Domino: Wie viel Geld ist das?	17
Grundkurs: Zehnerzahlen bis 1000	18
Fette Beute	19
<i>zu Kapitel 11</i>	
Grundkurs: Wie schwer ist ein Kilogramm?	20
Päckchen-Probleme	21
<i>zu Kapitel 12</i>	
Von Schiffen und Flugzeugen	41
<i>zu Kapitel 14</i>	
Den Bankräubern auf der Spur	22
<i>zu Kapitel 15</i>	
Verräterisches Telefonieren	42
<i>zu Kapitel 16</i>	
Grundkurs: Mein Plusbild	23
Die Speisekarte	24
Teures Vergnügen	25
<i>zu Kapitel 18</i>	
Der Teppichraub	43
<i>zu Kapitel 16</i>	
Wassilis Belohnung	44
<i>zu Kapitel 18</i>	
Hamburger Kirchtürme	26
Grundkurs: Mein Minusbild	27
Grundkurs: Punkt für Punkt	28
<i>zu Kapitel 19</i>	
Träume hinter Gittern	45
Spiel: Stechen – ein Kartenspiel für zwei	46
<i>zu Kapitel 19</i>	
Grundkurs: Kennst du dich mit den Uhrzeiten aus?	29
Züge von Hamburg nach Köln	30
Auf der Flucht	31
<i>zu Kapitel 20</i>	
Gangsterjagd	48
<i>zu Kapitel 7</i>	
Reisekosten	32
Spiel: KK auf Dienstreise	33
<i>zu Kapitel 8</i>	
Wie viele Uhren wurden geschmuggelt?	36
Wie viele DVDs wurden geschmuggelt?	37





Knobeln mit Kugelblitz

Die Erfahrungen zahlreicher Grundschullehrerinnen und -lehrer zeigen es: Mit den Kugelblitz-Ratekrimis lassen sich zentrale Lernbereiche des Deutschunterrichts ansprechend und effektiv umsetzen. Logisches Denken und entdeckendes Lernen werden ebenso gefördert wie Lese- und Sprachkompetenz.

„Kugelblitz und die Drei-Minuten-Gangster“ macht es möglich, auch im Umgang mit Zahlen von der Figur des blitzgescheiterten Kommissars zu profitieren. Die Vorteile liegen auf der Hand: Motivierender und einprägsamer als in klassischen Sachrechenaufgaben geht es hier z. B. um die Beute eines noch unaufgeklärten Banküberfalls oder um den Zeitpunkt, zu dem ein Boot voller Gauner von der Polizei eingeholt wird. Zugleich führt die Einbindung zahlreicher Alltagssituationen, die mathematische Kenntnisse erfordern (Verschicken eines Päckchens, Bezahlen einer Restaurantrechnung etc.), den Kindern den praktischen Nutzen der Mathematik vor Augen.

Aus der fruchtbaren Verbindung von Lektüre und Mathematik ergeben sich folgende Konsequenzen:

1. Eine stimmige Krimihandlung kann sich – wie auch das alltägliche Umfeld der Kinder – nicht streng an der Systematik eines mathematischen Lehrgangs ausrichten. Dies legt einen Einsatz des Buches eher gegen Ende der 3. oder in der 4. Klasse nahe, wenn die wesentlichen Lerninhalte bereits behandelt wurden. Mitunter kann der Krimi jedoch auch als Anreiz dienen, sich neue Lerninhalte zu erarbeiten (z. B. die Gewichtsmaße) oder sich auf den ersten Blick schwierige Aufgaben mit bekannten Rechenstrategien zu erschließen (z. B. beim Zerlegen von Zahlen bei der Division). Das vordergründige Dilemma, das sich bei jedem Rechnen mit Alltagsbezug ergibt, erweist sich so als Aufforderung zu logischem und flexiblem Denken.
2. Eine glaubwürdige Krimihandlung muss den bekannten Zahlenraum bis 1000 ab und zu überschreiten. Dies legt eine Differenzierung nahe: Kinder, die beim Rechnen Probleme haben, bearbeiten nur die Aufgaben im bekannten Zahlenraum. Guten Rechnern macht es dagegen Spaß, „einen Blick über den Zaun zu werfen“ und mit größeren Zahlen zu rechnen – vor allem, wenn es sich um glatte Zahlen handelt. Dabei können die Kinder sowohl erlernte dekadische Analogien selbstständig übertragen als auch angebotene Rechenhilfen nutzen.

Zum Aufbau des Materials

Das vorliegende Material beginnt mit einem Lehrerteil (bis Seite 15). Hier finden Sie Vorschläge für Gespräche, Auflistungen der mathematischen Lerninhalte, Hinweise zu den Kopiervorlagen und Unterrichtsideen.

Die meisten der sich daran anschließenden Kopiervorlagen knüpfen direkt an die Texte im Buch an. Sie geben Hilfestellungen beim Lösen der Aufgaben und Fragen und bieten weiterführende Zusatzaufgaben. Falls einigen Kindern die im Buch behandelten Lerninhalte nicht unmittelbar präsent sind, lassen sich „Grundkurs“-Seiten (vgl. Inhaltsverzeichnis) einschieben. Diese Blätter können auch unabhängig von der Lektüre eingesetzt werden. Das gilt ebenso für die drei Spiele, mit denen die grundlegenden Rechenarten geübt und gefestigt werden. Diese Seiten sind daran erkennbar, dass sie keine Kopfzeile zum Eintragen des Namens haben.

Vorschlag zur Arbeit mit dem Material

Sie können sowohl den Lektüertext als auch die Kopiervorlagen entweder mit den Kindern im gemeinsamen Klassenunterricht lesen und bearbeiten oder dafür offene Unterrichtsformen (Wochenplanarbeit, Freiarbeit) wählen.

Nicht alle Kinder können und sollen alle Kopiervorlagen bearbeiten. Vielmehr sollen sie selbst entscheiden, welche Aufgaben sie bearbeiten können und was sie interessiert. Nach dem Lesen wählen sie eine oder mehrere passende Kopiervorlage/n aus und bearbeiten sie alleine oder in Partnerarbeit. Wenn kein gemeinsames Besprechen der Lösungen im Unterricht erfolgt, sollten die Kinder die Möglichkeit erhalten, ihre Lösungen selbstständig mit einer „Musterlösung“ zu vergleichen. Dafür können Sie die Lösungen aus dem folgenden Lehrerteil kopieren und den Kindern zur Verfügung stellen.

Die Punkte auf den einzelnen Kopiervorlagen sind als Motivation gedacht und sollen die Kinder zum Lösen möglichst vieler Aufgaben anregen. Aus diesem Grund sollte die Punktevergabe zwar ehrlich erfolgen, aber großzügig gehandhabt werden! Für richtige gelöste Aufgaben (auch wenn sie mit einem Partner zusammengearbeitet haben) erhalten die Kinder einen „Gripfpunkt“, für besonders schwere Aufgaben einen „Superpunkt“.

Damit die Kinder den Überblick über die Lektüre und die Kopiervorlagen behalten, können sie auf der Kopiervorlage „Meine erledigten Fälle“ (Seite 16) bereits erledigte Blätter markieren und die erreichten Punkte eintragen. Die Kinder sammeln alle bearbeiteten Blätter in ihrer „Kugelblitz-Arbeitsmappe“, in die sie auch weitere selbst verfasste Texte und Bilder einheften können.

Und nun: Ihnen und Ihrer Klasse viel Spaß und Erfolg!



Den Bankräubern auf der Spur



1 Wie weit sind die Gauner mit dem gestohlenen Auto gefahren?

KK weiß: Das Auto braucht 8 Liter Benzin für eine Strecke von 100 km.

↓ : 2

↓ ○

Mit 4 Litern Benzin fährt es dann also _____ km weit.

Die Gauner sind von der Tiefgarage zur Bank und zurück _____ km gefahren.

Die Tiefgarage ist also _____ km : 2 = _____ km von der Bank entfernt.

2
Grips-
punkte



2 Wie lang ist die Strecke auf dem Stadtplan?

5 km in Wirklichkeit entsprechen 1 cm auf der Karte.

↓ · 5

↓ ○

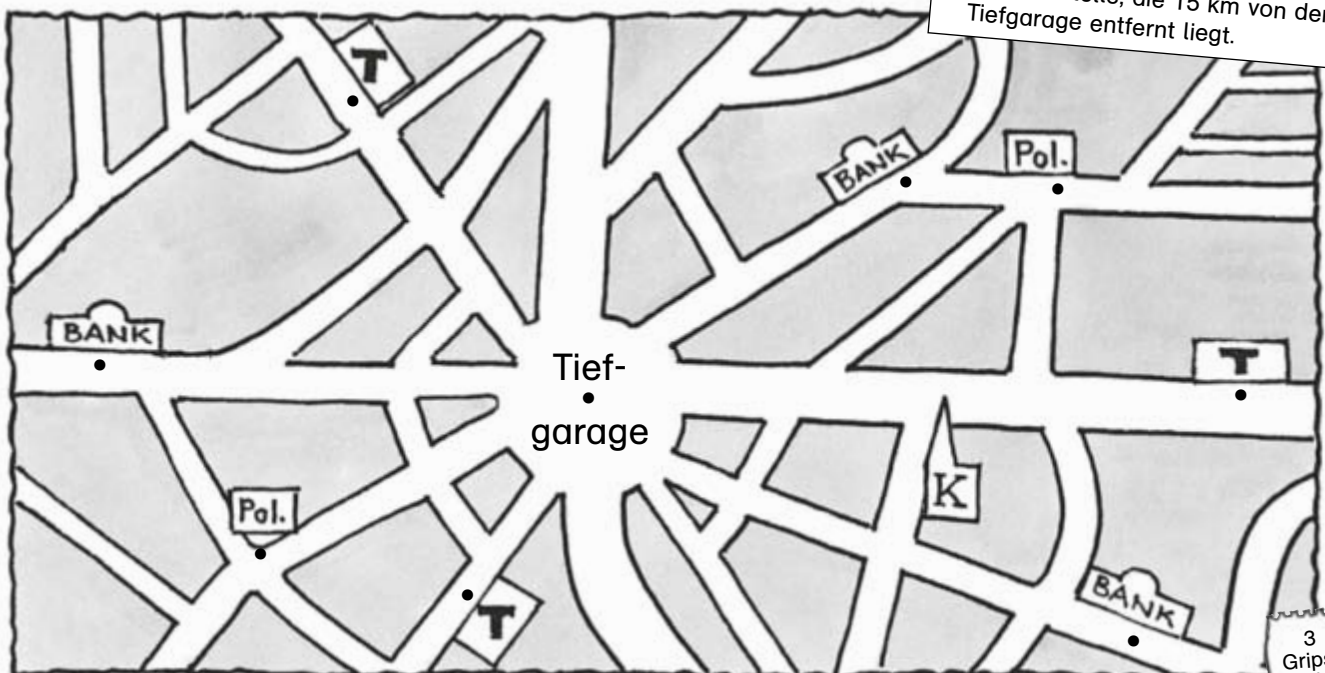
25 km in Wirklichkeit entsprechen _____ cm auf der Karte.

1
Grips-
punkt



3 Male auf der Karte die folgenden Gebäude aus:

- die Bank, die von den Gaunern überfallen wurde
- die Polizeidienststelle, die 10 km von dieser Bank entfernt liegt
- die Tankstelle, die 15 km von der Tiefgarage entfernt liegt.



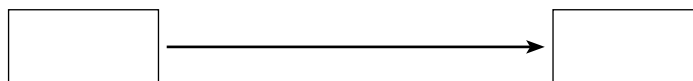
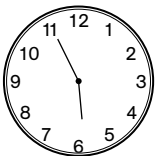
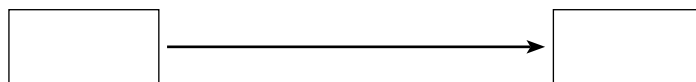
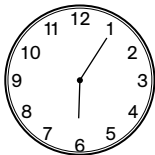
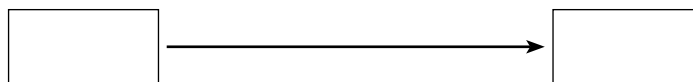
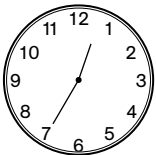
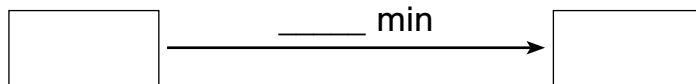
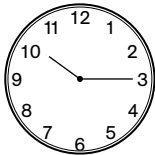
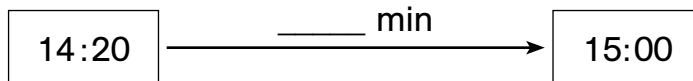
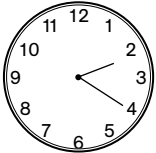
3
Grips-
punkte



Kennst du dich mit den Uhrzeiten aus?



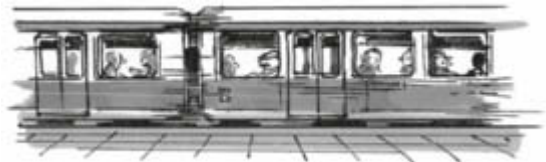
1 Wie viele Minuten fehlen auf die nächste volle Stunde?
Fülle die Kästchen aus und schreibe auf die Pfeile.



5
Grips-
punkte



2 Wann kommen diese Züge an?



Abfahrt	Fahrdauer	Ankunft
13:36	$\xrightarrow{2 \text{ h } 45 \text{ min}}$	_____
15:48	$\xrightarrow{3 \text{ h } 34 \text{ min}}$	_____

2
Grips-
punkte



Tiere unterwegs



Herr Kommissar, wie stell ich's an, damit ich die befördern kann?

FRACHTBRIEF			
HAMBURG / TIERTRANSPORTE		Lief. 5.15	
			Zielhafen: CUXHAVEN
2	Esel	je	130 kg
1	Kamel		200 kg
2	Braunbären	je	500 kg
2	bengalische Tiger	je	300 kg
2	Pferde	je	350 kg
2	Elefanten	je	2000 kg
1	Nilpferd		1000 kg
5	Zebbras	je	200 kg
4	Hunde	je	10 kg
iH. Leiters			



1 Berechne im Kopf das Gesamtgewicht jeder Tierart und trage es ein.

7
Grip-
punkte



2 Ordne die Tiere mit Bleistiftstrichen den Schiffen zu. Es gibt verschiedene Möglichkeiten.

2 Esel
Gesamtgewicht:
_____ kg

1 Kamel
Gewicht: 200 kg

2 Braunbären
Gesamtgewicht:
_____ kg = _____ t

2 bengalische Tiger
Gesamtgewicht:
_____ kg

2 Elefanten
Gesamtgewicht:
_____ kg = _____ t

1 Nilpferd
Gewicht:
1000 kg = _____ t

2 Pferde
Gesamtgewicht:
_____ kg

5 Zebbras
Gesamtgewicht:
_____ kg = _____ t



4 Hunde
Gesamtgewicht:
_____ kg



3
Grip-
punkte



Kugelblitz-Assistent/in:

Das geheimnisvolle Schiff

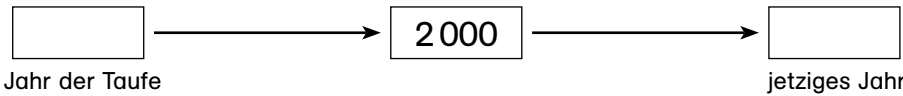


CASSATA
getauft am 13.8.1985
in Palermo
in Anwesenheit des Bürgermeisters
Carlo Goldoni
und Kapitän Luigi Beluga

Der Käpt'n spielt ein falsches Spiel, der Knabe schwindelt mir zu viel!



1 Vor wie vielen Jahren wurde die *Cassata* getauft? Rechne in zwei Schritten. Schreibe auf die Pfeile.

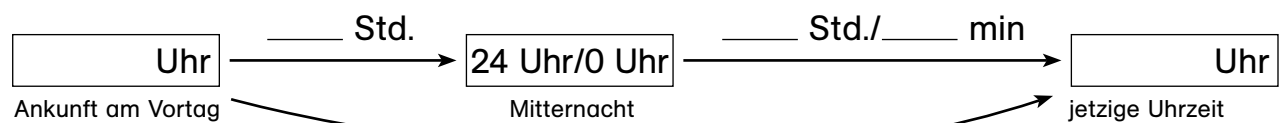


2
Grips-
punkte

Antwort: Die *Cassata* wurde _____.



2 Wie viele Stunden liegt die *Cassata* schon im Hamburger Hafen? Lies im Buch auf Seite 62 nach. Rechne schrittweise.



_____ Stunden und _____ Minuten = _____ Tag, _____ Stunden und _____ Minuten

Antwort:

Die *Cassata* liegt schon

4
Grips-
punkte

