

Inhalt

Autorenvorstellung und Dank des Verlags	3
Vorwort und Konzept	4
Einsatzmöglichkeiten	5
Weiterführende Arbeiten	5
Übersicht über die Übungsschwerpunkte	6
Auswertung nach Schwerpunkten	7

Zahlenraum

- ☛ Level 1: Stellenwerte
- ☛ Level 2: Zahlwörter
- ☛ Level 3: Zahlenstrahl
- ☛ Level 4: Zahlenfolgen, Zahlenreihen
- ☛ Level 5: Zahlen darstellen, ergänzen
und ordnen
- ☛ Level 6: Tabelle lesen und damit rechnen
- ☛ Level 7: Zahlenrätsel

Addition und Subtraktion

- ☛ Level 1: Kopfrechnen / Halbschriftliche
Addition
- ☛ Level 2: Schriftliche Addition
- ☛ Level 3: Kopfrechnen / Halbschriftliche
Subtraktion
- ☛ Level 4: Schriftliche Subtraktion
- ☛ Level 5: Schriftliche Addition und
Subtraktion
- ☛ Level 6: Textaufgaben
- ☛ Level 7: Knifflige Additionen und
Subtraktionen

Multiplikation und Division

- ☛ Level 1: Kopfrechnen Multiplikation
- ☛ Level 2: Schriftliche Multiplikation
- ☛ Level 3: Kopfrechnen Division
- ☛ Level 4: Schriftliche Division
- ☛ Level 5: Division und Multiplikation
- ☛ Level 6: Textaufgaben
- ☛ Level 7: Knifflige Aufgaben

Masseinheiten

- ☛ Level 1: Schätzen
- ☛ Level 2: Gewichte
- ☛ Level 3: Längen
- ☛ Level 4: Hohlmasse
- ☛ Level 5: kg – m – l
- ☛ Level 6: Sachaufgaben
- ☛ Level 7: Textaufgaben

Zeit und Geld

- ☛ Level 1: Uhrzeit lesen
- ☛ Level 2: Zeit umrechnen
- ☛ Level 3: Zeitspanne und Zeitpunkt
- ☛ Level 4: Geld umrechnen, zusammen-
zählen
- ☛ Level 5: Sachrechnen Geld
- ☛ Level 6: Fahrplan
- ☛ Level 7: Zeit ist Geld



Ladina Pinton

Ladina Pinton kam 1986 auf die Welt und wuchs in Buttikon SZ auf. Während ihrer Lehrerausbildung an der PZ Zentralschweiz in Zug absolvierte sie ein Austauschsemester in Norwegen. Nach ihrem Abschluss nahm sie 2010 eine Stelle in Rapperswil-Jona an und ist dort seither als Mittelstufenlehrerin tätig. Sie tanzt gerne, liest viel oder schaut sich die neusten Filme im Kino an.

Brigitte Zillig

Brigitte Zillig wurde 1982 geboren und ist in Schmerikon aufgewachsen. Ihre Ausbildung absolvierte sie am Lehrerseminar in Wattwil. Sie ist seit 2004 in Jona als Mittelstufenlehrerin tätig. Neben zahlreichen sportlichen Hobbys (Snowboard, Klettern, Aerobic, Squash, Biken) trifft sie sich gerne mit Freunden, liest oder vergnügt sich bei Gesellschaftsspielen.

Dank

Von einer routinierten ZKM-Autorin bekamen wir den Tipp, dass sich Brigitte Zillig für unsere Lehrmittel interessiert und gerne auch einmal eines schreiben würde. So nahm ich Kontakt auf und machte mit ihr ein Treffen ab. Zu diesem Treffen brachte sie gleich auch noch eine interessierte Teamkollegin mit. Wir diskutierten angeregt über mögliche Werke, die beiden sprudelten nur so vor Ideen. So entstand zwischen Gottlieber Hüppen und Latte macchiato im Nu

ein überzeugendes Konzept. Voller Elan machten sich die beiden auf den Heimweg und an die Arbeit. Dass das fertige Manuskript nicht lange auf sich warten liess, muss hier wohl nicht mehr erwähnt werden. Liebe Ladina, liebe Brigitte, herzlichen Dank für euren tollen Einsatz, eure frischen Ideen und die gute Zusammenarbeit.

Für den Verlag ZKM
Monica Mutter

Vorwort

Trainingseinheiten für den Einsatz im individualisierenden Unterricht

Ein besonderes Anliegen der Lehrerschaft ist das Beheben des offensichtlichen Mangels an geeigneten Lehrmitteln für individualisierenden Unterricht, für das Lernen in altersdurchmischten Gruppen und für den Umgang mit der immer grösser werdenden Heterogenität in den Klassen. Die Erfahrung mit erweiterten Lernformen hat gezeigt, dass einfache Übungskonzepte, welche die Schülerinnen und Schüler anregen, motivieren und unterhalten, den grössten Lernerfolg bewirken. Mit dem neuen Lehrmittelkonzept

«Blätterwirbel» veröffentlicht der Verlag in den nächsten Jahren eine Palette von Materialien, die genau diesen Ansprüchen Genüge leisten – ohne jedoch von der Lehrkraft Unmögliches zu verlangen. Man braucht die Materialien nur bereitzuhalten und den Kindern ein Zeitfenster (Wochenplan, Freiarbeit, Hausaufgabenplan etc.) für die Erledigung und die Selbstkorrektur der Arbeiten anzubieten, und schon läuft das Üben und Trainieren! Mit dem Einsatz solcher «Blätterwirbel» kann sich die Lehrerin oder der Lehrer wieder anderen Problemen im Schulzimmer zuwenden.

Hinweis

Zu jedem «Blätterwirbel» gibt es ein passendes Spiel, welches den Inhalt des «Blätterwirbels» spielerisch vertieft. Die Spielplä-

ne dazu können Sie auf der Homepage www.verlagzkm.ch gratis herunterladen.

Konzept

Der Reihentitel «Blätterwirbel» stammt von den vielen Arbeitsblättern, welche im individualisierenden Unterricht abgegeben und gelöst werden. Häufig weht den Schülern ein richtiger Wirbel um die Ohren.

Ein «Blätterwirbel» umfasst eine Einheit von sieben Arbeitsblättern und einem Titelblatt. Auf dem Titelblatt sind die Ziele dieser Einheit angegeben im Stil von: «In diesem «Blätterwirbel» lernst du / übst du ...»

Auf der Rückseite der Arbeitsblätter befindet sich ein Lösungsblatt, zur leichteren Selbstkorrektur ist es im Stil des Arbeitsblattes gehalten.

Plug & Play

Hinter dem «Blätterwirbel»-Konzept steht das Prinzip Plug & Play. Nach der Einführung in ein Thema sind die Kinder in der Lage, den «Blätterwirbel» dazu selbstständig zu bearbeiten – zusätzliche Hinweise der Lehr-

person sind nicht zwingend nötig, wenn die Kinder mit dem Konzept vertraut sind. Die Gestaltung der «Blätterwirbel» orientiert sich daher an der Gameboy-Ästhetik – die einzelnen «Blätterwirbel» können sozusagen als Gamekassetten betrachtet werden.

Die Kopfzeile der Arbeitsblätter enthält – ebenfalls in Anlehnung an den Gameboy – eine Powerbar und drei Herzen, die für die Selbstevaluation gedacht sind. Die Powerbar ist in Abschnitte unterteilt in der Anzahl der auszufüllenden Leerstellen auf dem Arbeitsblatt (bzw. auf dem Titelblatt in der Anzahl Blätter des «Blätterwirbels»). Die Schülerinnen und Schüler sollen darin so viele Felder ausmalen, wie sie Lücken richtig gelöst haben. Die Herzen sind als «Leben» zu verstehen: Wer eine ganze Aufgabe (nummeriert) falsch gelöst hat, streicht pro falsche Aufgabe ein Herz durch.

Einsatzmöglichkeiten

Classic

Einsatz als «Blätterwirbel» für alle. Die acht Blätter werden als Broschüre kopiert an alle abgegeben.

Die Kinder wählen aus, was für sie möglich und sinnvoll ist. Es werden keine offensichtlichen Niveaus in der Klasse gebildet. Nur teilweise gelöste «Blätterwirbel» werden in einen Ordner abgelegt und später für Repetitionen verwendet.

Spettcheft / Notration

Die «Blätterwirbel» können für besondere Anlässe bereitgehalten werden (bei Lehrerausfall etc.). Wer fertig ist, erhält den nächsten «Blätterwirbel».

A la carte

Es werden keine Broschüren für alle kopiert. Die Lehrkraft wählt anhand der Schwerpunktübersicht für jedes Kind die zu lösenden Blätter aus, kopiert und heftet sie zusammen. So entsteht individuell angepasster Niveauunterricht; die Arbeit in Gruppen und das Lernen von andern werden erschwert. Es fallen keine unnützen Kopien an.

Buffet

Die Blätter stehen themengeordnet zur Verfügung. Die Kinder wählen Blatt um Blatt aus und kopieren es selbst.

De luxe

Die Blätter stehen nur der Lehrkraft zur Verfügung. Passend und vertiefend zum Klassenunterricht werden einzelne Arbeitsblätter ausgewählt und als Klassensatz kopiert. «De luxe» steht nicht für die beste Lösung, sondern heisst so, da es ein Luxus ist, aus so tollem Material nur einige Rosinen zu picken und den Rest den Kindern vorzuenthalten.

Selbstkorrektur

Selbstkorrektur bringt für die Kinder enorme Vorteile, da der Aha-Effekt beim Vergleichen der Resultate den grössten Lernerfolg bringt. Zudem ist häufig die Korrektur durch die Lehrkraft das Nadelöhr, welches vorgibt, wie viel in einer Klasse gearbeitet werden kann. Für die optimale Selbstkorrektur bei allen obigen Einsatzmöglichkeiten empfiehlt sich die Herstellung kleiner Lösungsheftchen. Dazu kann die Funktion «Broschüre einseitig kopieren» moderner Kopierapparate verwendet werden.

Weiterführende Arbeiten

Der Mathestoff der 4. Klasse birgt viele Hürden und Hindernisse. Zusätzliches Übungsmaterial ist immer von Vorteil. So kann mithilfe der «Blätterwirbel» bestimmt werden, welche Schwerpunkte des Mathestoffes schon begriffen, welche noch nicht richtig erfasst wurden (siehe Übersicht über die Übungsschwerpunkte oder Auswertung nach Schwerpunkten). Hat ein Schüler oder eine Schülerin einen bestimmten Schwerpunkt noch nicht begriffen, so bieten sich zusätzliche Übungsmöglichkeiten an:

- ☛ Schüler, welche die Aufgabe begriffen haben, erfinden eigene nach dem glei-

chen Muster für diejenigen, welche noch Mühe haben.

- ☛ Lerntandems mit schwächeren Matheschülern und Mathecracks machen sich gemeinsam an das Lösen der Aufgaben.
- ☛ Die Lehrperson erklärt in regelmäßigen Abständen die Aufgaben und bittet diejenigen zu sich, welche eine bestimmte Aufgabe nicht verstanden haben.
- ☛ Zusätzlicher Übungsstoff zu den Mathethemen der 4. Klasse findet sich auch in der Reihe «Achtung, fertig, Mittelstufe» des Verlags ZKM.

Übersicht und Auswertung nach Schwerpunkten

Wenn du mithilfe der «Blätterwirbel» einen bestimmten Schwerpunkt erarbeiten oder vertiefen möchtest, kannst du die entsprechenden Übungen lösen. Male danach das entsprechende Feld folgendermassen aus:

Rot – Das hat noch gar nicht geklappt.

Gelb – Das war schon ziemlich gut.

Grün – Hier bin ich schon total sicher!

Stellenwerte von grossen Zahlen kennen	Zahlenraum Level 1 Level 2	Rechnungen halbschriftlich subtrahieren	Addition Subtrakt. Level 3
Eine Zahl als Wort und ein Wort als Zahl schreiben können	Zahlenraum Level 2	Schriftliche Subtraktionen lösen	Addition und Subtraktion Level 4 Level 5
Zahlenstrahlen beschriften und lesen	Zahlenraum Level 3	Lücken in schriftlichen Additionen und Subtraktionen vervollst.	Addition Subtrakt. Level 7
Zahlenreihen und Zahlenfolgen kennen	Zahlenraum Level 4	Multiplizieren im Kopf	Multipl. Division Level 1
Zahlen darstellen, ergänzen und ordnen können	Zahlenraum Masseinheiten Level 5 Level 6 Level 1 Level 5	Schriftliche Multiplikationen lösen	Multiplikation und Division Level 2 Level 5
Tabellen lesen und damit rechnen können	Zahlenraum Masseinheiten Addition Subtrakt. Level 6 Level 6 Level 6	Dividieren im Kopf	Multipl. Division Level 3
Zahlenrätsel lösen	Zahlenraum Addition Subtrakt. Level 7 Level 7	Halbschriftlich dividieren	Multiplikation und Division Level 3 Level 5
Rechnungen halbschriftlich addieren	Addition Subtrakt. Level 1	Schriftliche Divisionen lösen	Multipl. Division Level 4
Schriftliche Additionen lösen	Addition und Subtraktion Level 2 Level 5	Knifflige Aufgaben lösen	Zahlenraum Addition Subtrakt. Multipl. Division Level 7 Level 7 Level 7

Gewichte, Längen und Hohlmasse schätzen	Massein- heiten Level 1	Uhrzeiten lesen	Zeit und Geld Level 1		
Gewichte um- wandeln	Masseinheiten Level 2 Level 5	Digitale und analoge Uhrzeiten vergleichen	Zeit und Geld Level 1		
Mit Gewichten rechnen	Massein- heiten Level 2	Stunden, Minuten und Sekunden um- wandeln	Zeit und Geld Level 2		
Längen umwandeln	Masseinheiten Level 3 Level 5	Zeitspanne und Zeit- punkt unterscheiden und ausrechnen	Zeit und Geld Level 3		
Mit Längen rechnen	Massein- heiten Level 3	Geld umrechnen	Zeit und Geld Level 4		
Hohlmasse um- wandeln	Masseinheiten Level 4 Level 5	Sachrechnungen zum Thema Geld lösen	Zeit und Geld Level 5		
Mit Hohlmassen rechnen	Massein- heiten Level 4	Fahrplan lesen und rechnen	Zeit und Geld Level 6		
Gewichte, Längen und Hohlmasse ver- gleichen	Massein- heiten Level 5	Diagramm lesen	Zeit und Geld Level 7		
Sachaufgaben lösen	Zahlen- raum Level 6	Masseinheiten Level 6 Level 7	Addition Subtrakt. Level 6	Multipl. Division Level 6	Zeit und Geld Level 5 Level 6 Level 7

Meine persönliche Auswertung

Diese Schwerpunkte beherrsche ich schon sehr sicher:

Diese Schwerpunkte sollte ich nochmals üben:

Das kann ich noch gar nicht, hier brauche ich nochmals eine Erklärung:

N a m e

Richtig gelöst:

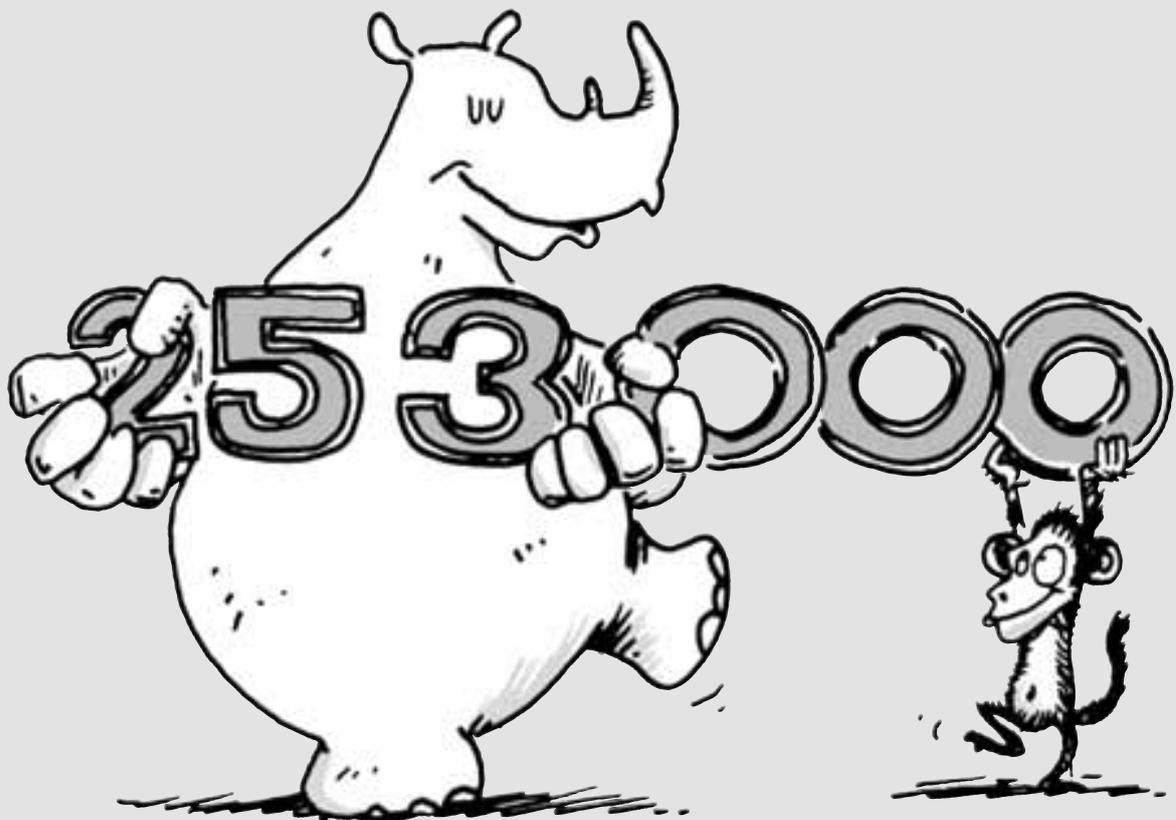
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Blätterwirbel MATHEMATIK

M⁴

Zahlenraum



In diesem Blätterwirbel lernst du:

- Stellenwerte von grossen Zahlen \Level 1
- Eine Zahl als Wort und ein Wort als Zahl schreiben \Level 2
- Zahlenstrahlen kennen \Level 3
- Zahlenreihen und Zahlenfolgen \Level 4
- Zahlen darstellen, ergänzen und ordnen \Level 5
- Tabellen lesen und damit rechnen \Level 6
- Zahlenrätsel lösen \Level 7



Bingo mit grossen Zahlen

Das Spiel eignet sich sowohl für kleine Gruppen als auch für eine ganze Schulklasse.

Ziel: Das Ziel der Mitspielenden ist es, möglichst schnell alle Ziffern der vorher selbst gewählten Zahl(en) durchstreichen zu können. Dies passiert jedoch nur dann, wenn die Zahl vom Spielleiter gezogen wird.

Vorbereitungen: Die Stellenwertkarten und die Stellenwerttafeln werden auf der ZKM-Homepage gedownloadet, zugeschnitten und umgedreht. Als Alternative kann sich jedes Kind eine oder mehrere Stellenwerttafeln selber aufzeichnen.

Verlauf: Die Kinder schreiben in die Stellenwerttafel 6 beliebige Zahlen. Der Spielleiter zieht der Reihe nach Stellenwertkarten und liest diese laut vor. Die Mitspieler kontrollieren, ob sie den gezogenen Zahlenwert auf ihrer Stellenwerttafel notiert haben. Wurde z. B. eine Karte mit «3 T» gezogen, können alle Dreien, die an einer Tausenderstelle stehen, durchgestrichen werden. Wenn bei einer Zahl alle Ziffern durchgestrichen wurden, ruft das Kind «Bingo».

Erschwerend können die Kinder auch mehrere Tafeln beschriften, sie müssen dann jedoch immer auf allen Tafeln die gezogene Zahl suchen.

Richtig gelöst:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



1. Bestimme die Zahlen und schreibe sie mit Ziffern.
Achtung: Sobald in einer Spalte 10 Plättchen sind, musst du sie auswechseln!

M	HT	ZT	T	H	Z	E
•	•••	•••	••		•••	••
		•••	••••	•••••		••••
	•	••	•	••••	••	••••
••	•		•••	••	••	

2. Zeichne oder lege die verlangten Zahlen in die Stellenwerttafel.

1519367

2020138

818321

M	HT	ZT	T	H	Z	E

3. Wie heißen diese Zahlen?

3 HT 7 ZT 7 T 8 H 8 Z 8 E

5 HT 3 ZT 8 T 9 H 3 E

7 E 6 M 2 ZT 1 H 4 T

13 Z 5 H 6 T 19 ZT

4. Lege ein Zehnerplättchen an eine andere Stelle. Wie viele Möglichkeiten gibt es?
Schreibe alle neuen Zahlen auf.

M	HT	ZT	T	H	Z	E
••	••••		••	••	•••	••••

1. Bestimme die Zahlen und schreibe sie mit Ziffern. Achtung: Sobald in einer Spalte 10 Plättchen sind, musst du sie austauschen!

M	HT	ZT	T	H	Z	E
1	4	4	2		2	6
		8	3	10		9
	1	2	1	10	2	3
3	1		4	1	1	2

1442062
48309
132031
3106230

2. Zeichne oder lege die verlangten Zahlen in die Stellenwerttafel.

1519367

2020138

818321

M	HT	ZT	T	H	Z	E
1	5	1	9	3	6	7
2		2		0	1	3
8	1		8	3	2	1

3. Wie heißen diese Zahlen?

3 HT 7 ZT 7 T 8 H 8 Z 8 E

377888

5 HT 3 ZT 8 T 9 H 3 E

538903

7 E 6 M 2 ZT 1 H 4 T

6024107

13 Z 5 H 6 T 19 ZT

196630

4. Lege ein Zehnerplättchen an eine andere Stelle. Wie viele Möglichkeiten gibt es? Schreibe alle neuen Zahlen auf.

M	HT	ZT	T	H	Z	E
2	4		3	1	1	4

Es gibt 6 Möglichkeiten (2 604 246):

3 604 236, 2 704 236, 2 614 236, 2 605 236, 2 604 336, 2 604 237

Lösung: Zahlen darstellen, ergänzen und ordnen

1. Ergänze ... auf den nächsten Hunderttausender.

a) $9410 + 90590 = 100000$

$14762 + 85238 = 100000$

$598723 + 1277 = 600000$

b) ... auf den nächsten Tausender.

$64 + 936 = 1000$

$782 + 218 = 1000$

$4691 + 309 = 5000$

c) ... auf den nächsten Zehntausender.

$1785 + 8215 = 10000$

$48413 + 1587 = 50000$

$31786 + 8214 = 40000$

2. Vergleiche. < oder = oder >?

$32014 < 32104$

$496241 < 496421$

$543628 > 534628$

$79625 > 79525$

$783266 = 783266$

$613594 > 613495$

$28963 > 28936$

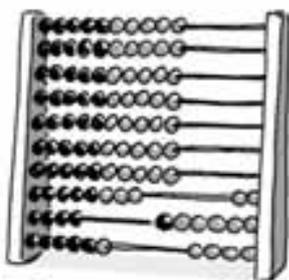
$126348 > 26348$

$946823 < 946832$

3. Nummeriere die Zahlen der Grösse nach. Beginne mit der kleinsten.

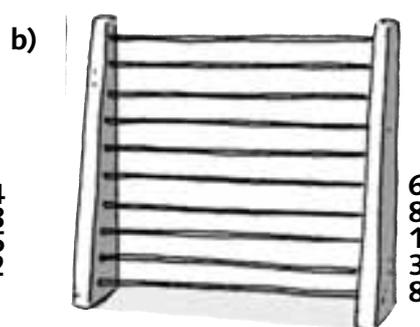
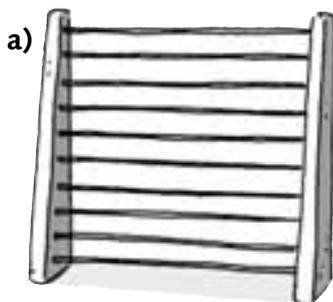
7	55151	3	5555	5	51115	11	551155
12	551515	4	15551	1	5155	9	155551
2	5515	8	55511	10	511555	6	51555

4. Abakus. Ein Abakus ist wie eine Stellenwerttafel. Die unterste Reihe steht für die Einer, die zweitunterste für die Zehner usw. Wie heisst also diese Zahl?



264

Stelle folgende Zahlen auf dem Abakus dar.



Vögel in der Schweiz (Jahr 2004)

Vogelart		Bestand (Paare)
Amsel		500 000
Buchfink		1 000 000
Buntspecht		45 000
Elster		30 000
Kuckuck		25 000
Nachtigall		2 000
Star		180 000
Zaunkönig		300 000

Legende:

1000 

10000 

100000 

1. Versuche, anhand der Figuren den Bestand der Vögel herauszufinden.
2. Erstelle eine Rangliste.

6.	Elster	8.	Nachtigall	7.	Kuckuck	4.	Star
5.	Buntspecht	1.	Buchfink	3.	Zaunkönig	2.	Amsel

3. Die Vogelarten Amsel, Buchfink, Star und Zaunkönig fliegen im Winter nicht so weit in den Süden. Wie viele Vögel bleiben also in unserer Nähe?

1 980 000 Vögel bleiben in unserer Nähe.

4. Nachtigallen und Kuckucke nehmen einen etwas längeren Weg auf sich. Leider sind im Frühling auf dem Weg zurück in die Schweiz einige Vögel verunglückt. 700 Nachtigallen und 2800 Kuckucke haben es nicht geschafft. Wie viele Vögel sind doch noch heil in der Schweiz angekommen?

23 500 Vögel kamen wieder in die Schweiz.

5. In der Schweiz ist der Bestand des Stars grösser als jener der Elster. Wie viel Mal grösser ist der Bestand?

Der Bestand ist 6 Mal grösser.

Richtig gelöst:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



1. Meine Zahl ist ...

- a) ... die Hälfte von 62 844.
- b) ... 10 000 grösser als 42 000.
- c) ... in der Mitte von 940 000 und 960 000.
- d) ... der dritte Teil von 67 230.
- e) ... das Fünffache von 15 000.

2. Ich denke mir eine Zahl.

Wenn ich davon 8000 subtrahieren und dann den dritten Teil von 15 000 addiere, erhalte ich 114 000.

Wenn ich den sechsten Teil von 7320 verdopple, erhalte ich meine gesuchte Zahl.

Ich erhalte sie, wenn ich vom achten Teil von 40 000 den vierten Teil von 100 subtrahiere.

Die Summe von drei Zahlen ist 874 346. Die erste Zahl ist die grösste vierstellige Zahl, die zweite ist 761 grösser als die erste. Wie lautet die dritte Zahl?

Wenn ich meine Zahl verdopple und dann durch 4 teile, bekomme ich 360.



1. Meine Zahl ist ...

- | | |
|--|----------------|
| a) ... die Hälfte von 62 844. | 31 422 |
| b) ... 10 000 grösser als 42 000. | 52 000 |
| c) ... in der Mitte von 940 000 und 960 000. | 950 000 |
| d) ... der dritte Teil von 67 230. | 22 410 |
| e) ... das Fünffache von 15 000. | 75 000 |

2. Ich denke mir eine Zahl.

Wenn ich davon
8000 subtrahieren und
dann den dritten Teil von
15000 addiere, erhalte ich
114 000.

117 000

Wenn ich den sechs-
ten Teil von 7 320 ver-
dopple, erhalte ich meine
gesuchte Zahl.

2440

Ich erhalte sie, wenn
ich vom achten Teil von
40 000 den vierten Teil
von 100 subtrahiere.

4975

Wenn ich meine
Zahl verdopple und dann
durch 4 teile, bekomme
ich 360.

720

Die Summe von drei
Zahlen ist 874 346. Die
erste Zahl ist die grösste
vierstellige Zahl, die zweite ist
761 grösser als die erste. Wie
lautet die dritte Zahl?

853 587



Blätterwirbel – Trainingseinheiten für den Einsatz im individualisierenden Unterricht

«Blätterwirbel» nennt sich ein neues Lehrmittelkonzept des Verlags ZKM, das im Bereich des individualisierenden Unterrichts eine Angebotslücke schliesst. Es bietet eine Lösung für das Lernen in altersdurchmischten Gruppen und für den Umgang mit der immer grösser werdenden Heterogenität in unseren Klassen. Ein «Blätterwirbel» umfasst eine Einheit mit Titelblatt und sieben Arbeitsblättern. Das Titelblatt gibt Auskunft über die Ziele oder Schwerpunkte dieser Einheit. Auf der Rückseite der Arbeitsblätter befindet sich ein Lösungsblatt. Zur leichteren Selbstkorrektur ist es im Stil des Arbeitsblattes gehalten.

M⁴ – Matherepetition 4. Klasse

Fünf «Blätterwirbel» ermöglichen eine umfassende Repetition des 4.-Klass-Stoffes. Bereits thematisierte Unterrichtsinhalte werden mittels Aufgaben in unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden geübt und gefestigt.

Die Kinder üben selbstständig. Die übersichtlichen Lösungen ermöglichen eine einfache Selbstkontrolle und so eine prompte Rückmeldung über das eigene Können. Eine Übersicht über die einzelnen Übungsschwerpunkte und klare Zielvorgaben ermöglichen ein gezieltes Herauspicken derjenigen Aufgaben, welche noch Schwierigkeiten bereiten.

In der Reihe «Blätterwirbel» für die Mittelstufe bereits erschienen:

- Mathematik:  M⁵ – Matherepetition 5. Klasse
 Bruchstück – Bruchrechnen auf der Mittelstufe
 Oh kuh!! – Mathematisches Denken Unterstufe
- Deutsch:  Starker Hans & Co. – Sprachrepetition 4. Klasse
 Stadtmaus, Landmaus & Co. – Sprachrepetition 5. Klasse
 Robinson & Co. – Sprachrepetition 6. Klasse
 Katze im Sack – Wortschatzerweiterung Mittelstufe



ISBN 978-3-03794-235-2



UND DIE GROSSE FRAGE ZUM SCHLUSS: KENNEN SIE DIE ZKM SCHON?



Gestatten: ZKM steht für Zürcher Kantonale Mittelstufe. In der ZKM sind rund 1000 Lehrerinnen und Lehrer zusammengeschlossen, die im Kanton Zürich auf der Mittelstufe unterrichten. Die ZKM vertritt pädagogische, gewerkschaftliche und schulpolitische Interessen der Mittelstufe und setzt sich mit viel Herzblut für ihre Mitglieder ein.

Gleichzeitig betreibt die ZKM einen Verlag, über den sie den Lehrerinnen und Lehrern der Mittelstufe Material für ihren Unterricht in die Hand gibt, das sie dabei unterstützt, diesen effizient vorbereiten und so abwechslungsreich und herausfordernd wie möglich gestalten zu können.

Um ihre wichtigen Aufgaben wahrnehmen zu können, ist die ZKM auf Ihre Unterstützung angewiesen. Möglich ist dies in vielfältiger Form, nämlich indem Sie:



ZKM-MITGLIED WERDEN

Sind Sie als Lehrerin oder Lehrer tätig, wünschen wir Ihnen bei Ihrer Arbeit viel Erfolg, Befriedigung und Spass. Wir freuen uns sehr, Sie bei uns willkommen zu heissen. Melden Sie sich doch am besten gleich direkt bei Chantal Biber: 079 580 36 82



DIE ZKM WEITEREMPFEHLEN



ZKM-PUBLIKATIONEN BESTELLEN

Viel Wissenswertes rund um die ZKM finden Sie übrigens immer auf unserer Website – das aktuelle Verlagsprogramm inklusive.

ZKM Zürcher Kantonale Mittelstufe · Buckhauserstrasse 40 · 8048 Zürich · www.zkm.ch