










Vorwort	4
Methodenindex	5
 Wie lang ist unsere Menschenkette? Wir messen und überschlagen Längen! (T. Eiglstorfer)	9
Lehrerinformation	9
Kopiervorlagen	13
 Im Land der Hunderter: Wir erfinden eigene Sachaufgaben! (U. Gangkofer)	20
Lehrerinformation	20
Kopiervorlagen	23
 Pépés Kanutour: Wir lernen runden! (S. Zechmeister)	25
Lehrerinformation	25
Kopiervorlagen	27
 Hex-Hex! Wir helfen dem kleinen Zauberer dabei, seine Zauberprüfung zu bestehen! (A. Kunz)	33
Lehrerinformation	33
Kopiervorlagen	38
 Welches Lied ist der Klassenhit? Wir erstellen ein Diagramm! (U. Gangkofer)	52
Lehrerinformation	52
Kopiervorlagen	55
 Schatzsuche! Wir finden Balthasars Geschenke mithilfe von Planquadraten! (U. Sauer)	56
Lehrerinformation	56
Kopiervorlagen	60
 Magische Zahl: Wir helfen Indiana Jones bei der Befreiung des Kristallbaumes! (A. Kunz)	73
Lehrerinformation	73
Kopiervorlagen	78



Besonderheiten der Stunde:

Mit einem verblüffend einfachen Beispiel erlangen die Kinder nachhaltige Einblicke in das Prinzip des Rundens.

Grobziel:

Erfassen des Prinzips des Rundens

Feinziele/Kompetenzen:

- ★ Inhalte der Geschichte auf eine mathematische Ebene übertragen
- ★ das Prinzip des Rundens in der Gruppe (dem Leistungsstand angepasst) anwenden
- ★ Rückmeldung über den eigenen Übungserfolg geben
- ★ das erlernte Prinzip wiederholen können

Voraussetzungen:

Die Kinder können Nachbareiner-, -zehner und -hunderter bestimmen.

Material:

Lehrerin:	Kinder:
Tafelbild, Lehrerzählung (KV 1), Bildkarten fürs Tafelbild (KV 2), Arbeits- und Lösungsblätter für Gruppe 1–4 (KV 3, KV 4a/b, KV 5a/b, KV 6a/b), evtl. Sandkasten/Tücher o. Ä., Schaubild als Folie, Overheadprojektor	Federmäppchen

Vorbereitung:

- ★ evtl. Bildkarten (KV 2) für Tafelbild kopieren, bei Bedarf anmalen und laminieren
- ★ Lehrerzählung Teil 2 (KV 1) für Gruppe 1 kopieren
- ★ Arbeits- und Lösungsblätter für die vier Gruppen (KV 3, KV 4a/b, KV 5a/b, KV 6a/b) kopieren
- ★ evtl. Sandkasten (See + Ufer) vorbereiten oder See und Ufer mit Tüchern o. Ä. nachgestalten sowie Ausschneidevorlage „Pépé“ sowie Zahlenstreifen (KV 3) auf passende Größe kopieren und in den Sandkasten legen
- ★ Schaubild (von KV 5a) als Folie für Overheadprojektor kopieren

Unterrichtsverlauf:

Phase	Durchführung	Material/Sozialform
Einstieg/Hinführung	Die Lehrerin erzählt den ersten Teil von „Pépés Kanuausflug“. Die Kinder äußern sich spontan. Die Lehrerin liest nun vor, was Pépé an seinen fünf Tagen erlebt hat. Pépés Fahrten werden an der Tafel visualisiert. Danach wird das Beispiel aus der Lebenswelt in die Mathematik übertragen.	Sitzkreis Lehrerzählung Teil 1 (KV 1) Unterrichtsgespräch Lehrerzählung Teil 2 (KV 1), Tafelbild mit Bildkarten (KV 2) oder selbst gezeichnet (mit Kreide)
Zielangabe	Wir lernen mit Pépés Hilfe runden!	Tafelanschrieb



Phase	Durchführung	Material/Sozialform
Arbeitsphase	Die Kinder üben je nach Leistungsstand mit dem für sie passenden Arbeitsblatt: 1) Nachstellen der Geschichte → auf dem Arbeitsblatt (KV 3) oder mit anderen Hilfsmitteln (Sandkasten, Tücher o. Ä.)	Einzelarbeit Arbeitsblatt (KV 3), evtl. Sandkasten, Tücher o. Ä.
Arbeitsphase	2) Runden der Zahlen mit Schaubild als Hilfestellung → Legen mit Spielsteinen 3) Runden der Zahlen mit Schaubild als Hilfestellung → Einzeichnen 4) Runden ohne Hilfestellung	Arbeits-/Lösungsblatt (KV 4a/b), Spielsteine Arbeits-/Lösungsblatt (KV 5a/b) Arbeits-/Lösungsblatt (KV 6a/b)
Reflexion	Die Kinder bewerten mithilfe der Daumenabfrage (Daumen hoch/runter), wie sie mit dem Prinzip des Rundens zurechtgekommen sind.	Frontale Sitzordnung
Sicherung	Das neu erlernte Prinzip des Rundens wird anhand von Beispielen gemeinsam wiederholt. Dabei wird nun noch einmal geklärt: * bei den Ziffern 1 bis 4 wird abgerundet → die Zahl auf der linken Seite ist die Zahl, auf die gerundet wird * bei den Ziffern 5 bis 9 wird aufgerundet → die Zahl auf der rechten Seite ist die, auf die gerundet wird – mit neuen Beispielen wird überprüft, ob das Prinzip verstanden wurde	Folie (KV 5a), Overheadprojektor
Abschluss	Die Stunde wird durch das Erzählen des Endes der Geschichte abgeschlossen.	Sitzkreis Lehrererzählung Teil 3 (KV 1)

Tafelbild:

Wir lernen mit Pépés Hilfe runden!

The top illustration shows a boy holding a map with several stars scattered around it. The bottom illustration shows the same boy and map, but the stars are now grouped into circles, representing the process of rounding numbers.

Teil 1

An einem schönen Junitag machte Pépé sich auf den Weg zu einem mehrtägigen Kanuausflug. Er fuhr mit seinem Kanu auf dem Autodach den Fluss seiner Heimatstadt entlang zu einem schönen See mit Campingplatz.

Als er sein Zelt aufgebaut und all seine Gepäckstücke verstaut hatte, machte er sich auf dem Weg zum See. An dessen anderem Ufer sah er eine wunderschöne uralte Eiche, unter der er gerne lesend den Nachmittag verbringen wollte. Deshalb setzte er sich in sein Kanu und machte sich an die Überfahrt.

Teil 2**1. Tag:**

Pépé hatte jedoch an diesem Tag noch gar nichts gegessen und nach einem ganz kurzen Stück auf dem See wurde ihm ganz schummrig. Nun überlegte er, welches Ufer das nähere war, und entschied sich, umzukehren und sich am Campingplatz zu stärken.

2. Tag:

Am nächsten Tag, nachdem er lange geschlafen und sehr viel gefrühstückt hatte, machte er sich erneut an seine Überfahrt. Er kam ein wenig weiter als am ersten Tag. Doch heute hatte er einfach zu viel gegessen und ihm wurde vom Schaukeln so schlecht, dass er wieder an Land musste. Er wählte die kürzere Strecke, die ihn zurück an das Ufer beim Campingplatz führte.

3. Tag:

Heute schlief Pépé aus und aß ausreichend, aber nicht zu viel. Er setzte sein Kanu ins Wasser und fuhr los. Heute wollte er die Überfahrt auf jeden Fall schaffen. Doch er hatte nicht mit der Kraft der Sonne gerechnet. Er kam ein kleines Stückchen weiter als am zweiten Tag, jedoch nicht bis zur Mitte des Sees. Um keinen Sonnenstich zu bekommen, kehrte er um und fuhr die kürzere Strecke zurück ans Ufer des Campingplatzes.

4. Tag:

Jetzt war Pépé perfekt vorbereitet. Er hatte ausreichend gegessen, war ausgeruht, hatte sich mit Sonnencreme eingeschmiert und hatte einen Hut als Sonnenschutz auf. Voller Freude fuhr er mit seinem Kanu los. Doch heute schien die Sonne gar nicht so stark. Kurz bevor er die Mitte des Sees erreichte, zog ein Sturm auf. Pépé bekam mächtige Angst und überlegte, welches Ufer er schneller erreichen konnte. Da er noch nicht die Mitte des Sees erreicht hatte, fuhr er die kürzere Strecke zurück an das Ufer des Campingplatzes.

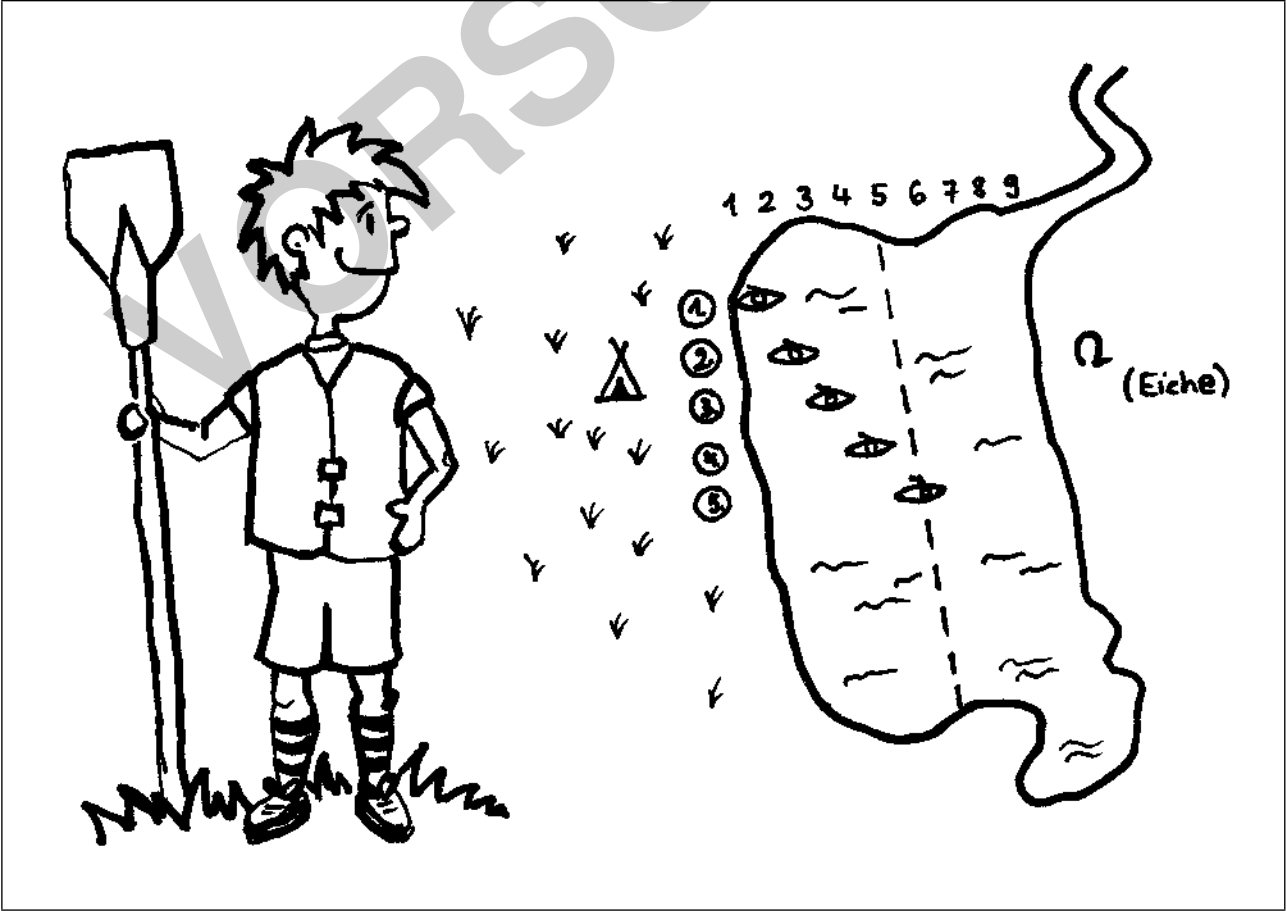
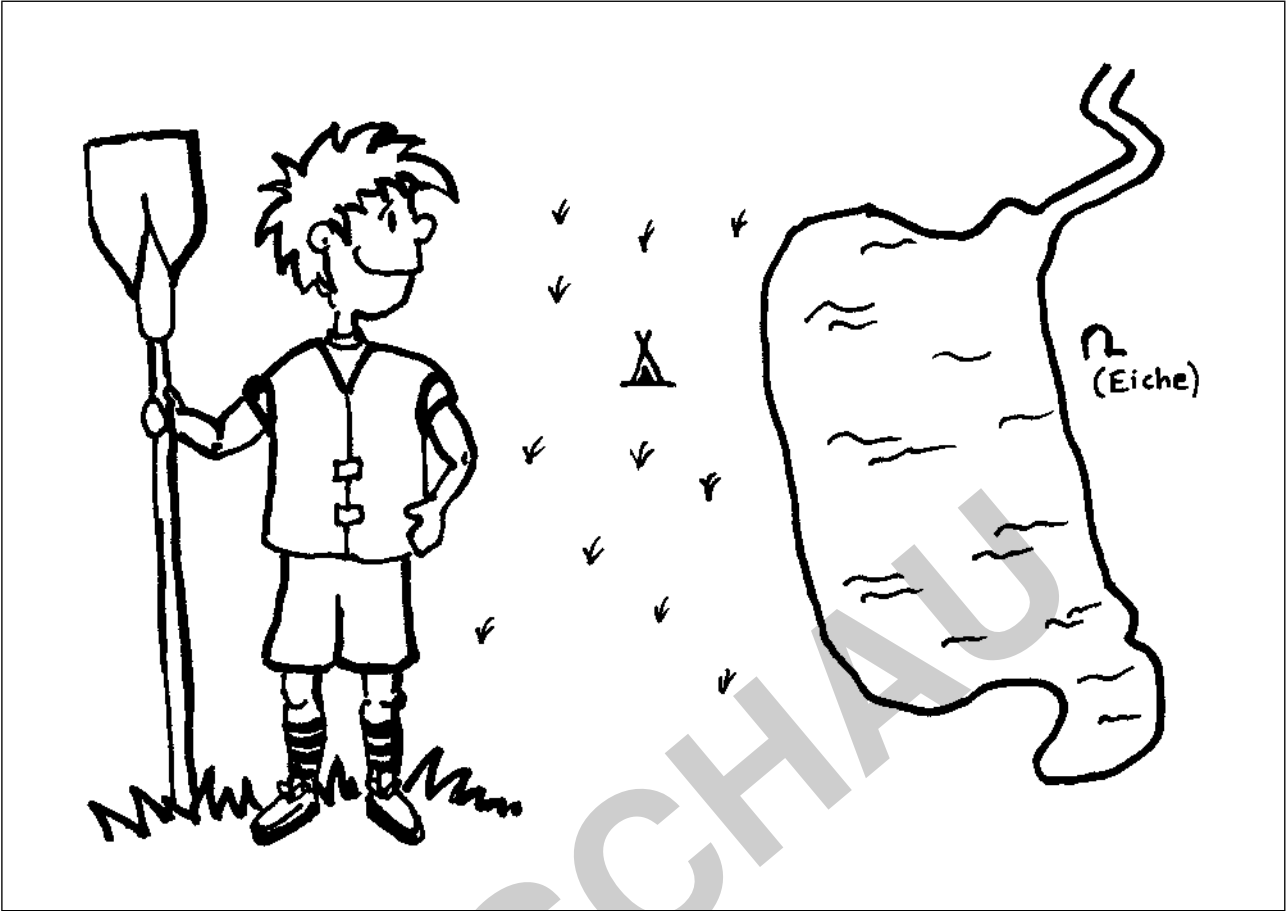
5. Tag:

Mutlos erwachte Pépé am fünften Tag und wusste gar nicht, ob er es noch einmal versuchen sollte. Doch da hörte er die Stimme seiner Mutter im Kopf, die immer sagte: „Man kann alles schaffen, wenn man nur möchte.“

Somit machte er sich wieder auf den Weg. Heute lief alles glatt. Es war nicht zu heiß und nicht zu stürmisch. Nach einiger Zeit erreichte er die Mitte des Sees. Genau hier merkte Pépé, dass er dringend auf die Toilette musste. Was sollte er nun tun? Der Weg zurück war nun genau so weit wie der Weg ans andere Ufer zu der großen Eiche. Somit entschloss sich Pépé, auf das unbekannte Ufer zuzusteuern. Er schaffte es gerade noch und erleichterte sich in einem Gebüsch.

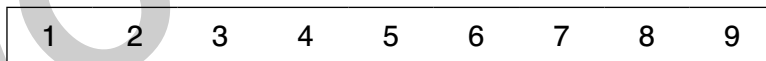
Teil 3

Pépé hatte nun nicht nur gelernt, immer perfekt vorbereitet zu sein bei einem Kanuausflug. Ihm war jetzt auch klar, dass, wenn man die Hälfte einer Strecke zurückgelegt hatte, beide Wege, zurück und hin zum Ziel, gleich lang waren und es sich dann immer lohnt, zum Ziel zu fahren.



Stelle die Geschichte nach. Wenn du dich nicht mehr genau erinnern kannst, was alles passiert ist, dann lies es nochmals nach.

Lege den Zahlenstreifen von einer Seite des Seeufers zur anderen. Nutze den Streifen zur Orientierung, wenn du die einzelnen Tage von Pépés Kanuausflug nachstellst. Das Tafelbild hilft dir.



Zahlenstreifen



Pépé

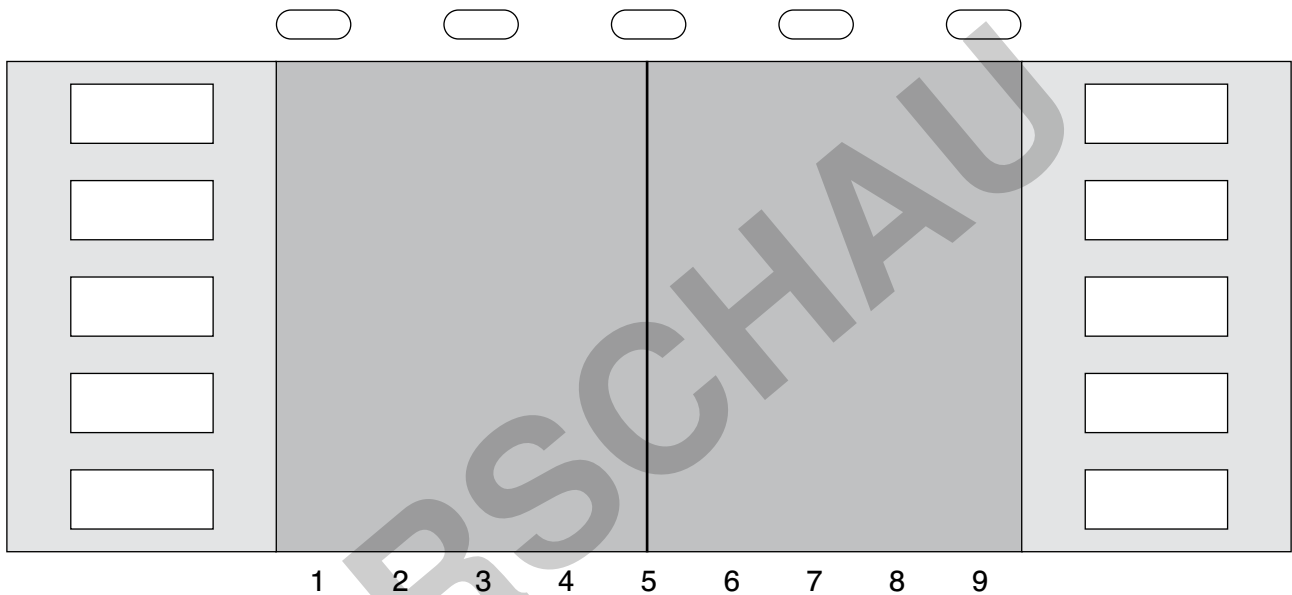


Arbeitsblatt für Gruppe 2

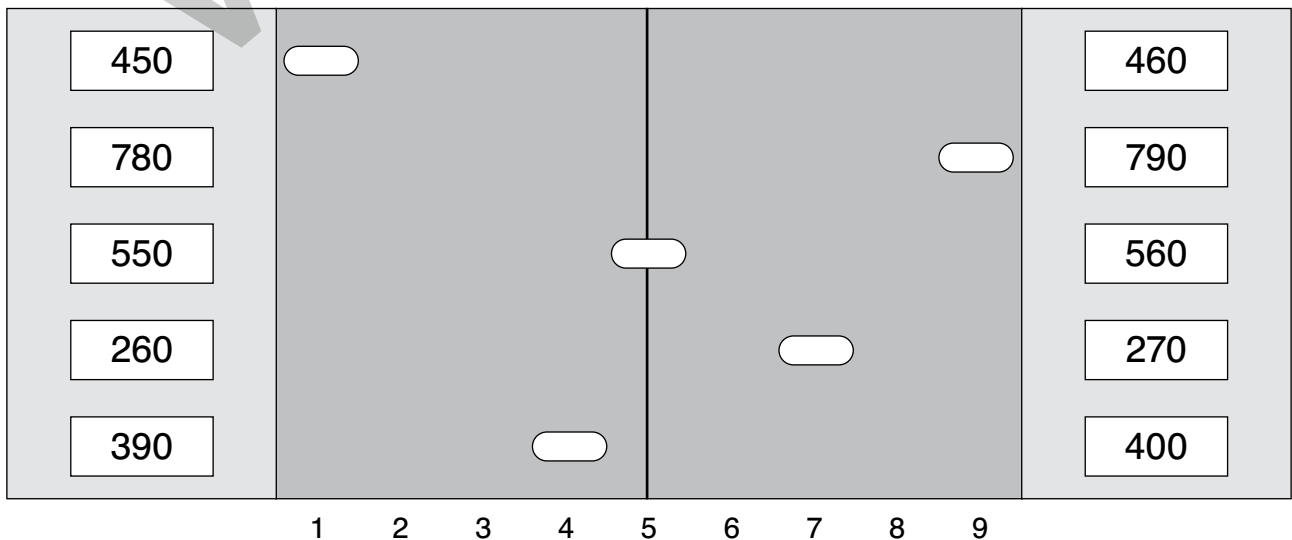
Notiere zu den folgenden Zahlen die Nachbarzehner:
451, 789, 555, 267, 394

Gehe so vor:

1. Notiere die kleinere Zahl auf der linken Seite des Schaubildes und die größere auf der rechten Seite.
2. Lege nun einen Spielstein in das Wasser und zwar genau an die Stelle, an der sich die Ausgangszahl befindet.
3. Denke an P  p   in seinem Kanu. An welche Seite des Ufers würde er fahren? So kannst du ablesen, ob auf- oder abgerundet wird. Lege nun den Stein auf die Seite, wohin sich P  p   bewegen würde.
4. Vergleiche mit dem Lösungsblatt.



Lösungsblatt für Gruppe 2



Schmeider/Sauer/Kunz/Ganghofer/Eiglstorfer: Sternstunden Mathematik – Klasse 3
3. Auer Verlag