

## SiKoRe – Sicheres Kopfrechnen

### Steckbrief

	<p><b>Lernbereich</b> Lernen/Üben</p> <p><b>Fachbereich</b> Mathematik</p> <p><b>Grobziel (ICT)</b> Medien als Übungsmittel brauchen</p> <p><b>Grobziel (Mathematik)</b> Operationen ohne Hilfsmittel verstehen und ausführen</p>
Autor / Autorenteam	Marina Wolgensinger, Stephanie Süess
ICT-Voraussetzungen	Umgang mit dem Browser
Software	Standard – Browser
Zeitbedarf	1 Lektion
Zielsetzung	Die Schülerinnen und Schüler verbessern ihre Fertigkeiten im Kopfrechnen
Einführung Umsetzung Reflexion	<p><b>Einführung</b> Die Klasse wird in das Programm SiKoRe – Sicheres Kopfrechnen eingeführt.</p> <p><b>Umsetzung</b> Die Schülerinnen und Schüler üben selbständig oder zu zweit.</p> <p><b>Reflexion</b> Die Klasse reflektiert ihre Leistung selbständig oder die Lehrperson kann einzelne Schüler beobachten und bewerten.</p>
Zusatzmaterial	Gedruckte Aufgabenblätter
Bemerkungen	

## SiKoRe – Sicheres Kopfrechnen

### Beschreibung der Lektionsreihe

Lektion	Sozialform Arbeitsform	Durchführung, Ablauf der Lektionen	Medien Material
1	K	Einführung in das Programm: Die Lehrperson zeigt in einzelnen Schritten, wie das Programm gestartet wird und wie man damit arbeitet.  Sie erklärt auch das weitere Vorgehen.	Beamer, Computer, Internet
	PA	Die Schülerinnen und Schüler bilden Zweiertteams.	
	EA	Zu Beginn darf eine Schülerin / ein Schüler am Computer arbeiten, die Partnerin / der Partner löst die Aufgaben schriftlich.  Nach einiger Zeit wird gewechselt.	Computer, Internet, gedruckte Aufgabenblätter
	PA	In der Endphase können die Zweiertteams untereinander ein Wettrechnen machen und ihre Kopfrechnungsfähigkeiten vergleichen.	Computer, Internet, gedruckte Aufgabenblätter
	K / EA	Die Schüler können ihre Leistungen selber beurteilen oder sie anhand des Wettrechnens im Vergleich mit Kolleginnen oder Kollegen einschätzen.  Die Lehrperson kann einzelne Schüler beobachten und bewerten oder die gedruckten Arbeitsblätter einsammeln.	
	Hinweis	Diese Lektionsplanung wurde in der Annahme erstellt, dass nicht für alle Schülerinnen und Schüler einen Arbeitsplatz am Computer zur Verfügung steht. Daher arbeiten sie zu zweit und können sich abwechseln.	

K = Arbeit mit der ganzen Klasse, GA = Gruppenarbeit mit Anzahl Personen, PA = Partnerarbeit, EA = Einzelarbeit

## SiKoRe – Sicheres Kopfrechnen

OS

## Auftrag

Mit Hilfe von SiKoRe die Kopfrechnungsfähigkeiten üben.

## Methode

Auf der Homepage soll ein Aufgabenblatt erstellt, ausgedruckt und bearbeitet werden. Ausserdem kann man auch Online üben.

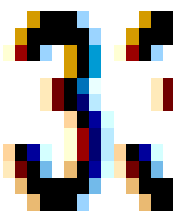
## Anleitung

1. Nehmt zu zweit einen Laptop und öffnet folgende Homepage:  
<http://sikore.schiffner-tischer.de>

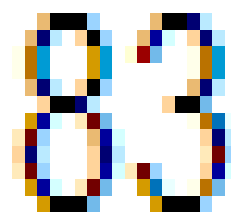
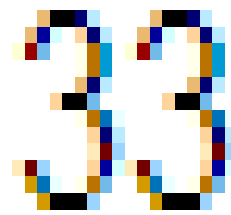
2. Wählt beim **Schwierigkeitsgrad** ein Level aus, das eurem Können entspricht.

Level	Anfangszahl von bis	Maximalergebnis	plus von bis	minus von bis	mal von bis	geteilt von bis
Level 0	5 bis 15	20	1 bis 10	1 bis 10	ohne	ohne
Level 1	5 bis 50	100	1 bis 20	1 bis 20	ohne	ohne
Level 2	5 bis 15	50	1 bis 10	1 bis 10	2 bis 5	2 bis 10
Level 3	5 bis 25	100	1 bis 20	1 bis 20	2 bis 10	2 bis 10
Level 4	10 bis 50	100	1 bis 50	1 bis 50	2 bis 10	2 bis 10
Level 5	10 bis 50	500	5 bis 100	1 bis 50	2 bis 10	2 bis 10
Level 6	10 bis 50	1000	5 bis 120	1 bis 50	2 bis 12	2 bis 10
Level 7	20 bis 60	1000	10 bis 150	1 bis 50	2 bis 15	2 bis 15
Level 8	50 bis 150	10000	1 bis 100	1 bis 100	2 bis 20	2 bis 20
Level 9	100 bis 400	100000	100 bis 300	100 bis 300	5 bis 40	2 bis 40
Level 10	500 bis 1000	9999999	500 bis 1000	500 bis 1000	30 bis 300	10 bis 100


3. Klickt auf „**Jetzt zufälliges Wochenblatt erzeugen**“. Dabei werden zwei neue Fenster geöffnet. Im ersten Fenster entsteht ein Blatt mit Aufgaben, im anderen eines mit den Lösungen. Drückt das Aufgabenblatt einmal aus. Das Lösungsblatt druckt ihr nicht aus, sondern ihr lasst das Fenster geöffnet.







4. Person A löst nun das Aufgabenblatt. Person B drückt „**Jetzt SIKORE online spielen**“ und übt die Aufgaben direkt am Computer.



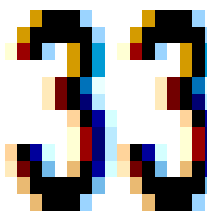
The screenshot shows the 'SIKORE online' interface. It features a grid of arithmetic problems. The first row shows the calculation  $14 - 5 = 9$  with a green checkmark, followed by  $9 - 3 = 2$  with a yellow question mark. The second row contains  $-36$ ,  $-2$ ,  $+23$ , and  $+2$ . The third row contains  $-18$ ,  $-2$ ,  $+26$ , and  $+2$ . The fourth row contains  $-49$ ,  $-3$ ,  $+17$ , and  $+3$ . Each problem is followed by an empty input field and a right-pointing arrow. A 'Fertig' button is located at the bottom right. Below the grid, there is a small instruction: 'Einfach die Ergebnisse in die Felder schreiben und mit der Tabulator-Taste zum nächsten Feld wechseln.' and a 'Fenster schließen' button.

5. Sobald das Aufgabenblatt fertig gelöst ist, wird es korrigiert. Anschliessend wird gewechselt, so dass Person B sich nun ein Wochenblatt erzeugen lässt, es ausdruckt und löst. Person A übt jetzt online.
- 

### Erweiterte Möglichkeiten

Erzeugt nach ca. 30 Minuten ein neues Wochenblatt. Druckt das Aufgabenblatt zweimal aus. Macht anschliessend ein Wettrechnen und schaut, wer die Aufgaben schneller lösen kann.








33

83

 **Tipp:** Die kleine Zahl, die am Ende jeder Linie steht, ist die Quersumme von den Resultaten. Es wird jeweils mit dem letzten Resultat der Linie weitergerechnet.