VBE Südbadischer Lehrertag 2007

Schon wieder eine Mathearbeit?

Mathearbeit Nr. 1	Klasse: Lehrerinnen beim VBE-Tag
Name: :	17.10.07
A. Prozentrechnung	
1. Berechne 14 % von 300 l. Prozentw	vert:
2. 72 kg sind 9 % des Grundwertes. Gr	rundwert:
3. Wie viel % sind 440 m² von 5 500 m	² . Prozentsatz:
gefüllt ist. Herr Krause tankt 54 l, bis de Fassungsvermögen des Tanks.	
Fassungsvermögen des Tanks:	
5. In einem Betrieb arbeiten 140 Perso Männer arbeiten in dem Betrieb?	nen. Davon sind 45 % Frauen. Wie viele
In dem Betrieb arbeiten Männe	er.
B. Binomische Formeln	
6. (x + 5) ² =	
7. (9 – x) ² =	
8. (3 – r) (3 + r) =	
Richtige Lösungen: von 8	% Note:
Unterschrift des Schulleiters:	

Grundfrage:

Wie kann die Lernfreude und die Leistungsbereitschaft bei Kindern kultiviert werden?

5 Leitideen

- Die Leistungen wollen wir kompetenzorientiert beobachten
- Die Kinder wollen wir zieltransparent herausfordern
- Die Leistungen der Kinder wollen wir differenziert feststellen
- Diese Leistungen wollen wir angemessen beurteilen
- Die Ergebnisse wollen wir lernförderlich rückmelden

(aus Sundermann/Selter Berlin 2006)

1. Leitidee

• Die Leistungen wollen wir kompetenzorientiert beobachten

kompetenzorientiert heißt, schauen was die Kinder können (im Unterschied zu defizitorientiert (was können sie nicht!)

701 - 698 = 3

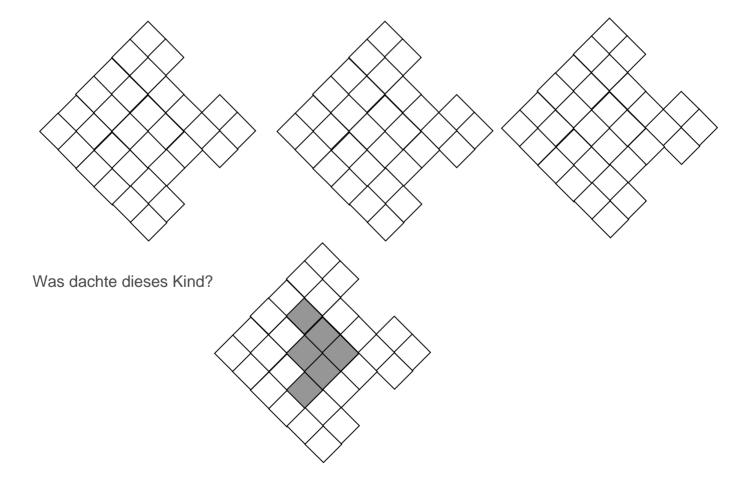
à Das Denken der Kinder ergründen

Bsp.:

Bsp.:

Diagnosearbeiten 2003

Färbe die Hälfte der Figur grau.



2. Leitidee

• Die Kinder wollen wir zieltransparent herausfordern

Kinder in den Lernprozess einbeziehen

A. Selbsteinschätzung der Leistung

Leistungsbeurteilung			© Thomas Laubis
Name:	_		17.10.07
	Das kann i	ch in Mathe	17.10.07
Zeichnen Sie in den Balken, beherrschen.	wie gut Sie o	die Inhalte Ihre	r Meinung nach
Das bedeuten die Zeichen:			
kann ich sehr gut	kann ich mittel	mäßig	
Inhalt			Balken
Grundaufgaben der Prozent	rechnung		
Textaufgaben zur Prozentr	echnung		
Die 1. Binomische For	mel		
Die 2. Binomische For	mel		
Die 3. Binomische For	mel		

Meine Selbsteinschätzung in Bezug auf:		
Grundaufgaben der Prozentrechnung war	richtig	falsch
Textaufgaben zur Prozentrechnung	richtig	falsch
Die 1. Binomische Formel	richtig	falsch
Die 2. Binomische Formel	richtig	falsch
Die 3. Binomische Formel	richtig	falsch "
Das muss ich noch mal üben:		

Th. Laubis

Schon wieder eine Mathearbeit?

Schon wieder eine Mathearbeit?	Th. Laubis					
Mathe 4	Grundschule Weizen					
Name:	18.09.07					
Das kann i	ch in Mathe					
Zeichne in den Balken, wie gut du die Inhalte aus der Klasse 3 noch kannst.						
Das bedeuten die Zeichen: kann ich sehr gut kann ich mitte						
Inhalt	Balken					
Schriftlich Addieren						
Schriftlich Subtrahieren						
Das kleine 1x1						
Das große 1x1						
Dividieren ohne Rest (bis 100)						
Dividieren mit Rest (bis 100)						
Dividieren von Zahlen, die größer als 100 sind						
Sach- und Textaufgaben						
Aufgaben kontrollieren						
Rechnen in Tabellen						
Körper und ihre Netze						
Hier kannst du selbst noch ein Thema eintragen.						

Schon wieder eine Mathearbeit?	Th. Laubis
--------------------------------	------------

Grundschule Weizen
Datum

Das will ich vor dem Test noch mal üben

Diese Themen kommen in der Lernkontrolle 1 dran. Kreuze an, was du gut kannst und was du noch mal üben willst. Du bekommst dann die entsprechenden Aufgaben.



Inhalt	Will ich noch mal üben	Kann ich gut
Geldbeträge runden		
Multiplizieren (kleines und großes 1x1)		
Dividieren mit und ohne Rest		
Textaufgaben mit Geld		
Schriftlich subtrahieren mit mehreren Zahlen		
Schriftlich addieren und subtrahieren mit Lücken		
Textaufgaben mit Zeit		
Sach- und Textaufgaben		
Körper und ihre Netze		
Bauplan eines Körpers		
Rechnen in Tabellen		

B. Standortbestimmungen

a. schriftlich

Klasse 2 : Aufgaben nach der Einführung des ZR bis 100, aber vor der expliziten Behandlung der Addition und der Subtraktion im ZR bis 100

Bauart	Plusaufgabe	Minusaufgabe
Einspluseins mit	7 + 6	15 – 8
Zehnerübergang		
Z±Z	30 + 50	70 – 50
ZE ± Z	53 + 20	68 – 30
ZE ± E	45 + 4	47 – 5
(ohne Zehnerübergang)		
ZE ± E	68 + 4	63 – 7
(mit Zehnerübergang)		
ZE ± ZE	35 + 54	57 – 25
(ohne Zehnerübergang)		
ZE ± ZE	28 + 29	71 – 69
(mit Zehnerübergang)		

Standortbestimmung Klasse 2	2
-----------------------------	---

Datum: _____

7 + 6 =	30 + 50 =
53 + 20 =	45 + 4 =
30 : 20	
CO : 4	25 . 54
68 + 4 =	35 + 54 =
28 + 29 =	

Auswertung Standortbestimmung Klasse 2 Addition bis 100 Datum:

	9 + 2	30 + 50	53 + 20	45 + 4	68 + 4	35 + 54	28 + 29	frei	Anmerkungen Folgen
Marek									
Laura									
Simon									

Konsequenzen für den Unterricht

Die Auswertung **muss** zur Individualisierung des Unterrichts führen, d.h. zum Beispiel

- Lerngruppen werden gebildet
- Kinder werden Experten für andere Kinder
- Gemeinsame Erarbeitungen können auf das Wesentliche konzentriert werden.

b. mündlich

- in kleinen Lerngruppen die Kinder interviewen
- Dokumentation in Tabellenform

Vorteil: Denkwege der Kinder können besser verstanden werden

Bsp: 701

3 Grundregeln:

- sich zurückhalten (z. B. Rückfragen auf das wesentliche Beschränken)
- geduldig sein (z. B. Denkpausen des Kindes zulassen)
- kompetenzorientiert beobachten (z.B. Kind ausreden lassen, nicht unterbrechen, unverständliche Antworten als Ausdruck des Denkprozesses interpretieren)

Bsp.: Arithmetische Vorkenntnisse der Schulanfänger (in: Mathebuch 1, Handbuch, Mildenberger-Verlag)

							· \	\							K	W 14	1
i		ngsboge - - ingsboge	n V		\	with.	1 2 2 2 4	1-	177h m	12 W. C.	w Buch	while in	In from	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	سد بادار	مر مناسمار	
 		Schools Schools Tren Schools			`	***	. 7.	(h)		``					•		
	Addition / Subtraktion	CO Subtract Sur- rior 10								· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						**************************************	v
0.7	ition / Su	attention of the control of the cont			\				!								
25.29.00	Add	all Addition A minschift sc	Brough	>	Joseph .				: ! !		:						
		Sestabling Astrophing Programs			170						!	<u> </u>					
	Münzen	b.; 3 confidencial 3 confidencial 3 confidencial 3 stellencial 3 confidencial 3 c				>	4.7	20	. بالار درد مفالار						me.	1.00	13/18.00
1 in san Jahr 2001	_	a) Callings (Callings)	·	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	المارية والمرازة	5. 	7	۲ .	j. subarg	1 mag	7	J. Kard	3		mach	Jist Jak	
`***	ois 10	Siliam Rillam Schreiber	2 // 2 2 /4/40	Color Suitant	4.20	できる	all i		15.5	4.69	00 \$ 50 \$ 50 \$ 50 \$ 50 \$ 50 \$ 50 \$ 50 \$		2 348 346	9.45 JOL 202	7 Jahrel	λ. .Δ	36
Jahr 2007	Ziffern bis 10	d) Zilfem Puorilien	7			7	\	`\	ক্	15/m0	7	7)	3/16	7	97%	2//2
Jah		Sanier Gudhen	0 - M	66	J. sout 2/ 9	Q~0	0 -40	24-0	07-0	S) ia	>	>	>	25.5	>	,7	در
1/6 72 m		e) Zah zuotente	0.	04-	04-	Ú1-	OK-	04-	0/4	A Burn	7	أتحاداوهما	.7	8,40	7	, ,	\
_ h	1 bis 10	d). Zaldi edemogra	dien)	Girle	100		a	1//	-7%	``\		٨	>	99 Elus	`	7	V
15,00	Anzahlen	C) Diferenz bis 10 erkennen	Jan.	Jan af	. 514.	all	-44.	27%	7. tab.4.	G Liberth	fre falls	Someth Many	127.C. 1.	Sugar	2.5	Main	4/8/14
t pun		b) Anzanl cer Pelga zeigen	ch-	740	$\alpha \approx$	(C)	250	08-	311	Grims	1 7 60	M.Merch ?	Ø.,	Assistably 3	W-	g)ing	01/2
Schule - Source of the the		e) Anzah der Porter Sissemen	1/2	- 110	-10	ak-	CH-	OK-	0/2	ova	OK.	0)	562	0/ -	277	OV.	140
Klasse_/i_ Schule	i	Name / Zeichen des Kindes	tank	Che Sul	7.	(3 Les	Malin	Mathina	13	1/2/0/	Chi. (20)	(The ma	Haching	hastone H	, Normila	Markon	

3. Leitidee

• Die Leistungen der Kinder wollen wir differenziert feststellen

Verordnung des KM über die Schülerbeurteilung in Grundschulen und Sonderschulen

à § 2 Absatz 2

Im Schuljahr sindin Mathematik mindestens acht schriftliche Arbeiten, die der Lernkontrolle und dem Leistungsnachweis dienen, anzufertigen. Sie sind gleichmäßig auf das ganze Schuljahr zu verteilen.

Möglichkeiten zur differenzierten Leistungsfeststellung

• Lernbericht: (zu empfehlen bei Freiarbeit/Wochenplanarbeit)

Bsp: Klasse 2

Einsatz: unmittelbar nach der Arbeit am Hunderterfeld

Lernbericht zur Arbeit mit der Hundertertafel

von _____

Fehlende Zahlen finden		
	2 3	
Muster entdecken 11 12 21 22		
Zählen 2 4 6		
Vorgänger und Nachfolger benne	en	
17		
Nachbarzehner benennen		
Nachbarzehner 10		$(((\bigcirc)))$
Zahl 15 64 80	97	
Nachbarzehner 20		

• Lerntext:

Bsp: Klasse 4

Einsatz: unmittelbar nach der Arbeit mit Geodreieck und Zirkel

Lerntexte zur Arbeit mit dem Geodreieck und dem Zirkel

von

• Lerntagebuch/ Lernwegetagebuch

Einsatz: Täglich/Wöchentlich aufschreiben, was habe ich gelernt?

Lerntagebuch Mathematik

von _____

Datum:	
Datum:	
Datum:	
Datum:	
Datum:	

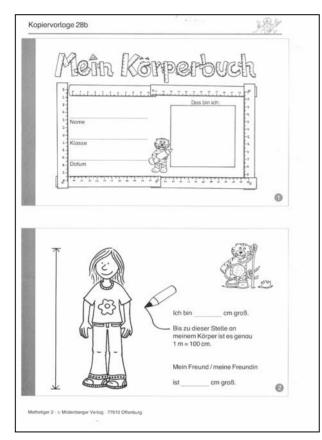
Folgende Aspekte werden im Lerntagebuch vom Kind (unbewusst) berücksichtiget:

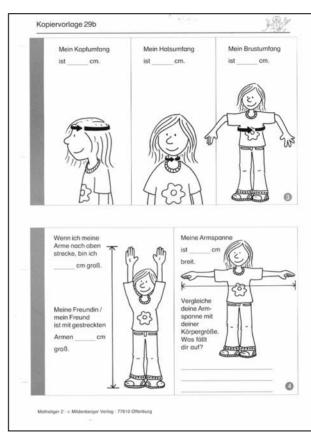
- Dokumentation (Was habe ich gemacht)
- Evaluation (Das fiel mir schwer, das war ganz leicht)
- Analyse und Optimierung (Das muss ich noch mal üben)

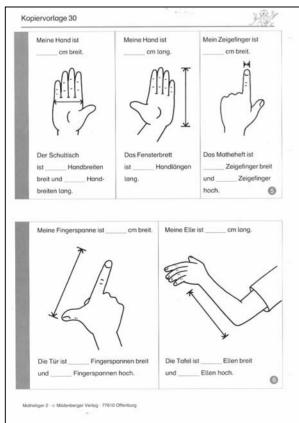
Beim Lerntagebuch wird der Prozess des Lernens dokumentiert.

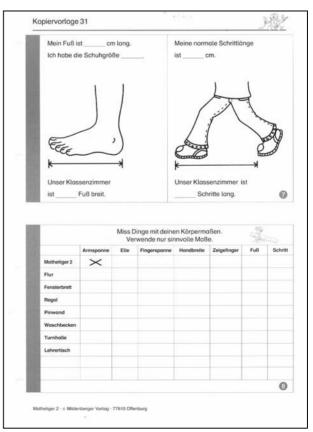
• Pässe/Urkunden/Diplome

Bsp: Mein Körperbuch (Mathetiger 2, Mildenberger-Verlag)

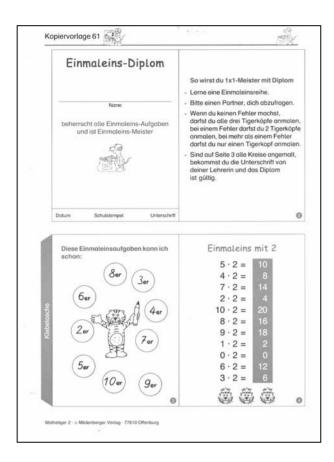


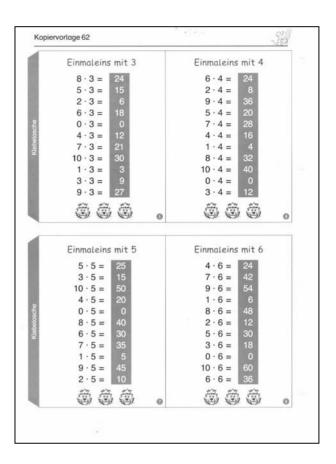


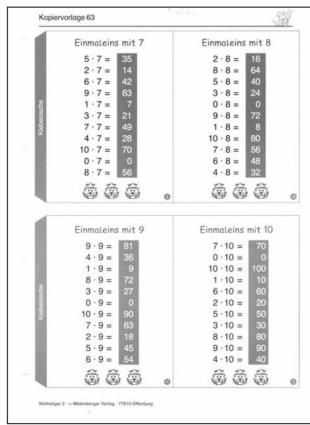




Bsp: Einmaleins-Diplom (Mathetiger 2, Mildenberger-Verlag)







• Portfolio /Sammelmappen

Meine Mathe-Sammelmappe Name: ______ Klasse: ____

Was kommt in die Sammelmappe?

- Erfindungen (Rechengeschichten/ Rechenaufgaben)
- Beschreibungen von Rechenwegen
- Die Bearbeitung einer schwierigen Sachaufgabe
- Besonders gut bearbeitete Arbeitsblätter
- Lernberichte/Texte
- Pässe/Urkunden/Diplome

Bei der Sammelmappe werden die Ergebnisse des Lernens dokumentiert.

Projektpräsentation

Eine Projektpräsentation ist vorgeschrieben

Lernkontrollen/Klassenarbeiten

Variationsmöglichkeiten:

o Terminwahl (Einzelne Kinder dürfen die KA an

unterschiedlichen Terminen schreiben, z.B.

zwei Termine zur Auswahl)

o Unterbrechung (Ein Kind kann wegen schlechter Tagesform die

KA unterbrechen und später weiter schreiben)

o Wiederholung (Einzelne Kinder dürfen die KA oder Teile

daraus nochmals schreiben, Erstkorrektur gibt

Optimierungshinweise)

o Ausgleichsaufgabe (Einzelne Kinder dürfen einen Teil ihrer

Leistungen durch zusätzliche Leistungen

kompensieren, z.B. Wochenblätter)

o Probearbeit (Alle Kinder schreiben eine Probearbeit, die

korrigiert, aber nicht bewertet wird. Die

Hauptarbeit entspricht vom Inhalt, vom Umfang und vom Aufbau der Probearbeit, ist aber nicht

identisch)

o Differenzierte Mathematikarbeiten (folgende Folien)

Sternchenaufgabenmodell (Fundamentum – Additum)

Bsp: Mathetiger 3, Lernkontrolle 1 neu (Mildenberger-Verlag)

Lernkontrolle 1a

Name:

Datum:

Seite 1 Grundaufgaben

49 + 18 =

7 + 56 =

24 + 69 =



62 - 59 =



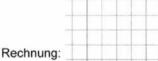
Viel Erfola!

8 P

8 P

Diana verteilt 28 Muscheln an 4 Kinder. Wie viele Muscheln bekommt jedes Kind?

Bild:



Antwort:

4 P

_ 8P

(9) Elisabeth verpackt 43 Äpfel. Sie packt in jeden Beutel 5 Äpfel. Wie viele Beutel packt Elisabeth voll? Wie viele Äpfel sind übrig?

Bild:

Rechnung:

Kontrolle:

Antwort:

Bei den Grundaufgaben hast du Punkte von 33 Punkten.

Mathetiger 3 • © Mildenberger Verlag • 77610 Offenburg

Lernkontrolle 1a

Name:

Seite 2 Zusatzaufgaben

Setze ein: >, <, =

- 10 5 . 4 () 3 . 8
 - 27:3 32:4
 - 56:7 4 . 3

1 4 · 7 + 3 · 7 7 · 2 + 3 · 2

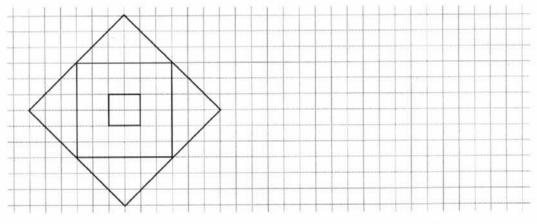
a di lacore

- 12:4-8:4 54:6-30:6
 - 81:9-27:9 8 · 3 7 · 3

6 P

(12) Zeichne die Figur ab.

Wie viele Quadrate und Dreiecke sind in der Figur versteckt?.

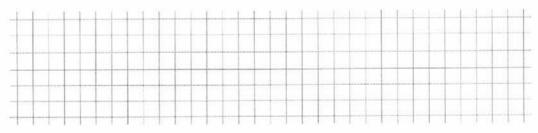


In der Figur sind _____ Quadrate und ___

Dreiecke versteckt.

4 P

Die Kinder haben Äpfel gepflückt. Melanie pflückte 57 Äpfel, Mathias pflückte 72 Äpfel und der kleine Klaus pflückte 19 Äpfel. Berechne die Unterschiede.



Melanie pflückte ____ Äpfel weniger als Mathias.

Mathias pflückte _____ Äpfel mehr als Klaus.

Klaus pflückte _____ Äpfel weniger als Melanie.

6 P

Bei den Zusatzaufgaben hast du _____ Punkte von 16 Punkten.

Insgesamt hast du von 49 Punkten. Note: _____

Mathetiger 3 • © Mildenberger Verlag • 77610 Offenburg

Beispiel einer Auswertung (Mathetiger 4, LK 1 neu, Mildenberger-Verlag)

Durchschnitt		Nicole F.	Laura A.	Daniel E.	Patrizia Z.	Simone G.	Antje I.	Eva A.	Tobias B.	Patrick B.	Jessica P.	Vanessa T.	Monique	Ayse K.	Julian S.	Jonas B.	Simon F.	Pascal K.	Patrick R.	David S.	Nadine R.	Linda B.	Verena S.	Nicole N.	Maximale Punktzahl	Name	Datum: 11.10.07	
2,9		w	1,5	w	ω	W	W	w	3	3	ω	ω	Ü	ပ	ω	IJ	3	3	ω	IJ	3	ယ	ω	IJ	ယ	1		
2,8		3,5	ယ	4	3,5	3,5	3,5	ပ	4	1,5	1,5	3,5	1,5	0,5	3,5	u	4	3	2,5	1,5	2	ა	2,5	4	4	2		ì
2,8		4	2	4	4	3	3,5	2,5	4	0	2	4	2	0	ယ	2	3	4	ယ	3	1	4	2,5	4	4	3		ı
1,4		2	0,5	_	_	2	_	2	2	1	2	_	0,5	0	2	1,5	2	2	_	1	2	2	2	0	2	4		ı
2,2	$\dagger \dagger$	w	0	w	w	3	ယ	w	3	2	2	ယ	0	0	ယ	w	3	2	0	3	0	ယ	w	ω	S	5		[
2,3		2	2,5	3	S	2,5	2,5	2,5	3	0	2,5	w	2	0	3	2,5	2,5	3	2	1,5	3	2,5	2,5	2,5	3	6		-
2,0		2,5	0	ω	ယ	1,5	ω	ယ	2	0	1	ယ	w	1	ယ	ω	2	သ	0	1	0	ယ	ယ	2,5	3	7		ı
1,6		_	0	ω	0	2	2	0	3	0	2	1	0	0	ယ	ω	3	1	0	3	1	ယ	ပ	u	w	8		i)
2,8		<u>3</u> 5	2,5	3,5	3,5	2,5	ယ	ပ	3,5	1	1,5	w	2	2	3,5	w	4	2,5	0,5	3,5	3	2,5	3,5	4	4	9		
2,3		3	_	u	ယ	3	ယ	2	3	1	ယ	ယ	0,5	0	ယ	ω	3	ယ	_	1,5	0	ယ	u	ယ	3	10		
1,8		ω	0	w	ယ	0	0	1,5	3	0	3	ယ	0,5	0	2,5	2	3	3	0	3	0	ပ	2	3	S	11		
25		30,5	13	33,5	30	26	27,5	25,5	33,5	9,5	23,5	30,5	15	6,5	32,5	29	32,5	29,5	13	25	15	32	30	32	35	GA		
1,2		1,5	0,5	0,5	1,5	2	1,5	1,5	2	0,5	2	0	0	0	2	2	2	_	0	1,5	1,5	2	1	0	2	12		
1,4		0	0	w	ယ	2	2	1,5	3	0	2	2	0	0	_	_	2	2	0	2	1	ယ	_	0	3	13		
1,3		2	_	u	2	2	_	0	3	2	2	2	0	1	0	2	2	1	0	0	1	2	1	1	3	14		
2,1		ω	0	4	4	3,5	0	ယ	4	0	1,5	4	0	0,5	_	4	2	1	4	2	0	ယ	1,5	u	4	15		
6		6,5	1,5	10,5	10,5	9,5	4,5	6	12	2,5	7,5	8	0	1,5	4	9	8	5	4	5,5	3,5	10	4,5	4	12	ZA		
31,0		37,0	14,5	44,0	40,5	35,5	32,0	31,5	45,5	12,0	31,0	38,5	15,0	8,0	36,5	38,0	40,5	34,5	17,0	30,5	18,5	42,0	34,5	36,0	47,0	Summe		

Schon wieder eine Mathearbeit?

Th. Laubis

Spaltenmodell (Fundamentum – Additum)

Name:	Datum:
Name: 1	Dataiii

Schriftliches Addieren und Subtrahieren

1. Rechne die Aufgaben aus.	1. Rechne die Aufgaben aus.	Punkte
a) 205 b) 455 c) 123 d) 123 + 362 + 146 + 345 + 456	a) 205 b) 455 c) 123 d) 123 + 375 + 155 + 567 + 678	6/9
e) 225 f) 495 + 382 + 341	e) 225 f) 495 + 375 + 515	
2. Welche Ziffer fehlt?	2. Welche Ziffern fehlen?	
a) 352 b) 38 c) 473 d) 54 + 12	a) 73 b) 352 c) 304 d) 562 + 52 + 2 + 23 + 3 . 999 581 1027 972	4/6
3. Bilde aus den Ziffern 2 5 7 sechs verschiedene Zahlen. Du darfst Zahlenkärtchen zur Hilfe nehmen.	3. Bilde aus den Ziffern 2, 5, 7 sechs verschiedene Zahlen, sortiere sie nach der Größe und bilde eine Plus-Aufgabe mit dem größten und eine mit dem kleinsten Ergebnis.	6/8
Ordne die Zahlen nach der Größe.		

Fortsetzung Seite 2

Schon wieder eine Mathearbeit?

Th. Laubis

Aufgaben-Wahl-Modell

Die Kinder wählen aus einem Pool von Aufgaben aus (Bsp. 6 aus 8) Die 6 Aufgaben ergeben volle Punktzahl

Werden 7 oder 8 Aufgaben bearbeitet, kreuzt das Kind diejenigen an, die in die Wertung kommen sollen.

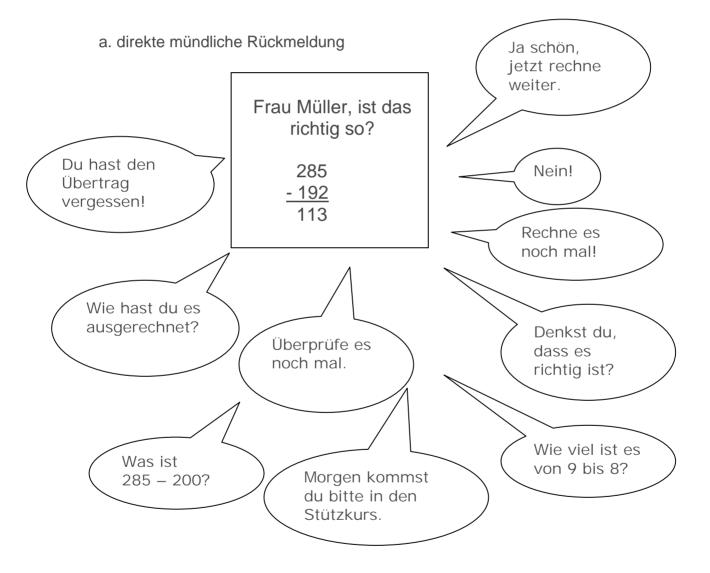
Zum Einstieg in das Aufgaben-Wahlmodell können nach einem Pflichtteil noch 2 oder 3 Aufgaben zur Auswahl gegeben werden.

4. Leitidee

- Diese Leistungen wollen wir angemessen beurteilen
- à Punkte-Noten-Relation (Beschluss der GLK) à siehe Punkteverteilung oben

5. Leitidee

• Die Ergebnisse wollen wir lernförderlich rückmelden



b. Kindersprechtag

Kindersprechtag (Mathematik)

am	Name:
aiii	1 101110.

	Darüber möchte ich sprechen.	Darüber möchte Herr Laubis mit mir sprechen.
Tiger-Trainer		
Hausaufgaben		
Wochenblätter		
Mitarbeit		
Einmaleins-Diplom		

c. Rückmeldebogen

Deine Arbeit mit der	Mathetiger-Seiten	13 bis 23	(Einheit 2)
----------------------	-------------------	-----------	-------------

Name:

	Das hast du super gemacht	Das war in Ordnung so	Daran musst du noch arbeiten
Zahlen auf verschiedene Arten darstellen			
Zahlen der Größe nach ordnen			
Zahlwörter lesen			
Zahlen im Hunderterfeld finden			
Zahlen im leeren Hunderterfeld eintragen			
Wege im Hunderterfeld gehen und finden			
Nachbarzahlen finden (Vorgänger/Nachfolger)			
Rechnungen im Hunderterfeld zeigen			
Rechnungen im Hunderterfeld darstellen (zeichnen)			

Bemerkungen: ˌ	 	 	

Zum Schluss

Datum:

Die 5 Leitideen

Name:

- Die Leistungen wollen wir kompetenzorientiert beobachten
- Die Kinder wollen wir zieltransparent herausfordern
- Die Leistungen der Kinder wollen wir differenziert feststellen
- Diese Leistungen wollen wir angemessen beurteilen
- Die Ergebnisse wollen wir lernförderlich rückmelden

Mein Arbeitsbogen

Die Frage	Meine Antwort
Welche Leitideen habe ich schon mal verfolgt?	
Welchen Leitideen sollte ich mich mehr widmen?	
Welcher Leitidee messe ich rein von der Theorie her die größte Bedeutung zu?	
Welche Leitidee wäre für mich ein praktikabler Anfang, in die Individualisierung der Leistungsbeurteilung einzusteigen?	
Was wäre ein erster Schritt, den ich morgen im Unterricht gehen könnte?	

Literatur:

Beurteilen und Fördern im Mathematikunterricht Sundermann/Selter, Berlin 2006

Mathematikleistungen erfassen und einordnen Grundschulunterricht Heft 7-8/2007

Kinder und Mathematik Spiegel/Selter, Seelze-Velber 2003

Mathetiger 1- 4 Heidenreich, Kinkel, Laubis, Offenburg 2004 - 2007

Ich wünsche Ihnen eine glückliche Hand beim Beurteilen der Leistungen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



VBE Südbadischer Lehrertag 2007