

Bernd Ganser (Hrsg.)  
Renate Danz

# Wochenplan! Mathe 1/2

## Größen und Sachrechnen



© 2013 Auer Verlag, Donauwörth  
AAP Lehrerfachverlage GmbH  
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im eigenen Unterricht zu nutzen. Downloads und Kopien dieser Seiten sind nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Die Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und jede Art der Verwertung außerhalb der Grenzen des Urheberrechtes bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages.

Die AAP Lehrerfachverlage GmbH kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet die AAP Lehrerfachverlage GmbH nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Illustrationen: Corina Beurenmeister, Stefanie Aufmuth, Julia Flasche, Stefan Lohr  
Satz: fotosatz griesheim GmbH

ISBN: 978-3-403-36920-2  
[www.auer-verlag.de](http://www.auer-verlag.de)

# Inhalt

<b>So arbeite ich mit diesem Buch</b> .....	6
<b>Vorwort der Autorin</b> .....	7
<b>Vorlage Wochenplan</b> .....	8
<b>Erläuterung zum Einsatz der Sachrechenaufgaben im Wochenplan / Didaktisches Konzept</b> .....	9
<b>Pablo und seine Schatzkisten</b> .....	10
<b>Übersicht der Bausteine zu den Förderbereichen</b> .....	12
<b>Basale Fähigkeiten</b>	
<b>Anzahlen entdecken und vergleichen</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	13
Karteikarte K 1 .....	13
Karteikarte K 1 a–1 b .....	14
<b>Rechengeschichten aus Bildern entnehmen</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	15
Karteikarte K 2 .....	15
Karteikarte K 2 a–2 b .....	16
<b>Mengen in grafischen Zeichen darstellen</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	17
Karteikarte K 3 .....	17
Karteikarte K 3 a–3 b .....	18
<b>Anzahlen zerlegen</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	19
Karteikarte K 4 .....	19
Karteikarte K 4 a–4 d .....	20
<b>Dekadisch markante Punkte zerlegen</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	22
Karteikarte K 5 .....	22
Karteikarte K 5 a–5 b .....	23
<b>Addition und Subtraktion</b>	
<b>Operationszeichen „Plus“ und „Minus“</b> Förderziel und Strategien / Material / Vorbereitung .....	25

Karteikarte K 6 .....	25
Karteikarte K 6 a–6 b .....	26
<b>Umkehrgeschichten</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung ...	27
Karteikarte K 7 .....	27
Karteikarte K 7 a–7 b .....	28
<b>Umkehrgeschichten – Platzhalteraufgaben</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	29
Karteikarte K 8 .....	29
Karteikarte K 8 a–8 d .....	30
<b>Rechengeschichten verstehen – Rechenfragen erkennen</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	32
Karteikarte K 9 .....	32
Karteikarte K 9 a–9 f .....	33
<b>Zahlenrätsel</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	37
Karteikarte K 10 .....	37
Karteikarte K 10 a–10 d .....	38
<b>Plus-Minus-Mix</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	40
Karteikarte K 11 .....	40
Karteikarte K 11 a–11 f .....	41
<b>Multiplikation</b>	
<b>Schau mal – Hör mal</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	44
Karteikarte K 12 .....	44
Karteikarte K 12 a–12 d .....	45
<b>Plusaufgaben und Malaufgaben – Malaufgaben in Bildern</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	47
Karteikarte K 13 .....	47
Karteikarte K 13 a–13 d .....	48
<b>Plusaufgaben und Malaufgaben – Malaufgaben in Geschichten</b> Förderziele und Strategien / Material / Vorbereitung .....	51
Karteikarte K 14 .....	51
Karteikarte K 14 a–14 d .....	52

## **Punktebilder**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	54
Karteikarte K 15 .....	54
Karteikarte K 15 a–15 b .....	55

## **Division**

### **Division kennenlernen – Hier wird verteilt**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	56
Karteikarte K 16 .....	56
Karteikarte K 16 a–16 b .....	57

### **Division kennenlernen – Geteiltaufgaben in Bildern**

Förderziel und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	58
Karteikarte K 17 .....	58
Karteikarte K 17 a–17 d .....	59

### **Division kennenlernen – Geteiltaufgaben in Geschichten**

Förderziel und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	63
Karteikarte K 18 .....	63
Karteikarte K 18 a–18 b .....	64

### **Punktebilder und Division**

Förderziel und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	66
Karteikarte K 19 .....	66
Karteikarte K 19 a–19 b .....	67

### **Zahlenrätsel mit Mal- und Geteiltaufgaben**

Förderziel und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	68
Karteikarte K 20 .....	68
Karteikarte K 20 a–20 d .....	69

## **Größenbereich: Längen**

### **Körpermaße**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	71
Karteikarte K 21 .....	71
Karteikarte K 21 a–21 b .....	72

### **Längen einführen**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	73
Karteikarte K 22 .....	73
Karteikarte K 22 a–22 b .....	74

## **Größenbereich: Längen und Strecken**

### **Strecken messen und vergleichen**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	75
Karteikarte K 23 .....	75
Karteikarte K 23 a–23 b .....	76

## **Größenbereich: Geld**

### **Euro und Cent**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	77
Karteikarte K 24 .....	77
Karteikarte K 24 a–24 b .....	78

### **Mit Euro und Cent rechnen**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	80
Karteikarte K 25 .....	80
Karteikarte K 25 a–25 d .....	81

### **Einkaufsgeschichten**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	83
Karteikarte K 26 .....	83
Karteikarte K 26 a–26 c .....	84

## **Größenbereich: Kalender**

### **Jahr, Monate, Tage**

Förderziele und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	86
Karteikarte K 27 .....	86
Karteikarte K 27 a–27 d .....	87

## **Größenbereich: Uhr**

### **Wie spät ist es? – Der Tag vergeht**

Förderziel und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	89
Karteikarte K 28 .....	89
Karteikarte K 28 a–28 c .....	90

### **Wie spät ist es? – Uhrzeit und Zeitspanne**

Förderziel und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	91
Karteikarte K 29 .....	91
Karteikarte K 29 a–29 e .....	92

## **Grundrechenarten**

### **Kunterbunter Aufgabenmix – Im Zirkus**

Förderziel und Strategien/Material/ Vorbereitung .....	95
Karteikarte K 30 .....	95
Karteikarte K 30 a–30 d .....	96

### **Kunterbunter Aufgabenmix – Ritterspiele**

Förderziel und Strategien / Material /

Vorbereitung .....	98
Karteikarte K 31 .....	98
Karteikarte K 31 a–31 d .....	99

### **Kunterbunter Aufgabenmix – Party mit Bär und Tiger**

Förderziel und Strategien / Material /

Vorbereitung .....	101
Karteikarte K 32 .....	101
Karteikarte K 32 a–32 d .....	102

### **Kunterbunter Aufgabenmix – Zum Lachen und Knobeln**

Förderziel und Strategien / Material /

Vorbereitung .....	104
Karteikarte K 33 .....	104
Karteikarte K 33 a–33 d .....	105

<b>Kopiervorlagen</b> .....	107
-----------------------------	-----

<b>Lösungen</b> .....	118
-----------------------	-----

## So arbeite ich mit diesem Buch

Rechnen und Logisches Denken gehören als Schlüsselkompetenzen zum täglichen Leben und werden als bedeutsam angesehen für die Teilnahme am gesellschaftlichen Leben.

Von der Lehrkraft wird stillschweigend erwartet, im Unterricht problemlos mit einer zunehmend **heterogenen Schülerschaft** zurechtzukommen. Dies kann im Lern- und Leistungsbereich nur durch eine passgenaue **individuelle Förderung** gelingen. Dazu eignet sich die **Wochenplanarbeit** in hervorragender Weise. Die Schüler erhalten zu Wochenbeginn einen Plan, auf dem **individuell zusammengestellte Aufgaben** aus den verschiedenen Fächern mit ihren Lerninhalten aufgelistet sind. Diese Aufträge werden von den Schülern im Laufe der Woche selbstverantwortlich erledigt und meist durch Selbstkontrolle überprüft.

Dieser Begleiter zur gezielten Förderung der mathematischen Kompetenzen enthält **Bausteine in Form von Karteikarten** und **Kopiervorlagen** zum Sachrechnen und dem Umgang mit Größen im Anfangsunterricht.

Sämtliche Bausteine können im Rahmen der Wochenplanarbeit **unabhängig** voneinander bearbeitet werden. Sie sind auch alle nach einer **durchgehenden Struktur** aufgebaut:

- Förderziele
- benötigte Materialien
- Vorarbeit des Lehrers/Erarbeitung durch die Kinder
- Tipps

Einfach die Karteikarten entsprechend der Förderbereiche (Seite 12) auf verschiedenfarbigen Karton kopieren, laminieren, die Lösungskartei erstellen, entsprechende Bausteine in die Blankovorlage (Seite 8) des **Wochenplans** eintragen, die Sozialformen ankreuzen bzw. kennzeichnen, die erforderlichen **Karteikarten** und **Kopiervorlagen** bereitstellen und los geht's! Sie haben so Stoff für ein ganzes Schuljahr! Am Ende des Buches finden Sie die Lösungen.

Übrigens eignet sich die Kartei in Verbindung mit den Kopiervorlagen, unabhängig von der Wochenplanarbeit, auch hervorragend zur **Gestaltung von Förderunterricht** und für **zusätzliche häusliche Übungen**.

Viel Freude und Erfolg beim Arbeiten mit diesem Buch!

## **Vorwort der Autorin**

Unabhängig von der jeweiligen Lehrplanfassung nimmt das Rechnen innerhalb von Sachsituationen einen festen Platz im Spektrum des Mathematikunterrichts ein.

Dennoch fassen viele Kinder – und auch Lehrer – diesen Bereich oftmals „mit spitzen Fingern“ an. Vor allem leistungsschwächere Kinder vermissen das Schema zur Lösungsfindung, ihre formale Stütze, und gehen meist mit wenig Selbstvertrauen an Sachaufgaben heran.

Die vorliegende Aufgabensammlung zum Thema „Sachrechnen und Größen“ will dazu beitragen, Berührungängste zu vermeiden und von der 1. Klasse an selbstständiges Probieren und entdeckendes Lernen anzustoßen. Im Zentrum des Konzepts steht die Gewinnung grundlegender Strategien zur Lösungsfindung.

Durch das Kennenlernen verschiedener strategischer Möglichkeiten, an eine Aufgabe heranzugehen, sollen die Kinder in die Lage versetzt werden, die mathematisch bedeutsamen Sachinformationen herauszufiltern, grundlegende Denk- und Vorstellungshilfen anzuwenden und den mathematischen Auftrag in die logisch adäquaten Zahlenausdrücke zu übersetzen.

Die Aufgaben auf den Karteikarten wurden im Unterricht der Jahrgangsstufen 1 und 2 vielfältig erprobt und eignen sich für die Wochenplanarbeit wie auch für die individuelle Förderung.

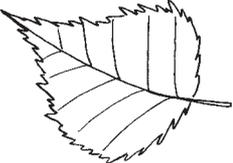
Wenn die Arbeit mit der Kartei dazu beiträgt, die sachbezogene Mathematik mit Lust am Probieren und Knobeln zu betreiben, so ist eine wesentliche Intention gelungen.

Ihre Renate Danz



Wochenplan für Klasse \_\_\_\_\_ vom \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

<p><b>Sprachförderung und Lesen</b></p> 	  		<b>Ablage 1</b>	
<p><b>Schreiben</b></p> 	  		<b>Ablage 2</b>	
<p><b>Mathe</b> 1 2 3 4</p>	  		<b>Ablage 3</b>	
<p><b>Sachunterricht</b></p> 	  		<b>Ablage 4</b>	

## Erläuterung zum Einsatz der Sachrechenaufgaben im Wochenplan

### Vorbereitung

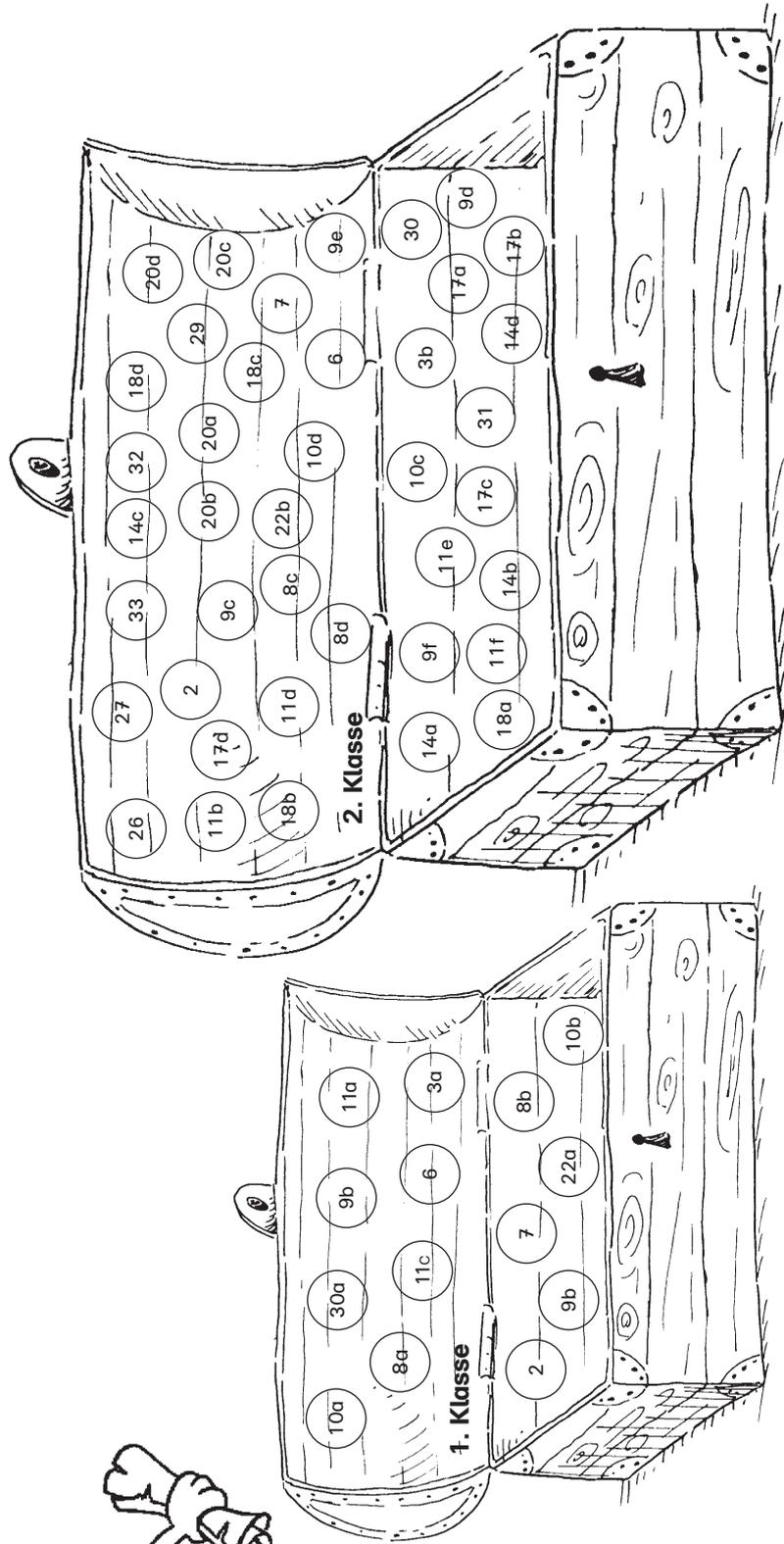
- Kopieren und laminieren Sie die Karteikarten plus die dazu gehörigen Aufgabenkarten.
- Stellen Sie die jeweils benötigten Materialien bereit. Als Folienstifte eignen sich farbige Stifte (non-permanent) oder Zauberstifte (Spectra-Verlag, [www.spectra-verlag.de](http://www.spectra-verlag.de)), mit denen die Eintragungen auf den Karteikarten trocken gelöscht werden können.
- Kopieren und laminieren Sie die Seite mit Pablo und seinen Schatzkisten für jedes Kind.
- Erklären Sie das Prinzip zum Erwerb der Strategietaler!  
Diese sollten am besten von der Lehrerin aufbewahrt und nach erfolgreicher Aufgabenbearbeitung ausgegeben werden.
- Die erforderlichen Materialien finden sich in jedem Klassenzimmer oder können problemlos beschafft werden.

### Didaktisches Konzept

- Die Karteikarten sind für den Einsatz in der 1. Klasse, zum überwiegenden Teil aber für die 2. Jahrgangsstufe konzipiert. Die Türen mit dem Hinweis 1 oder 2 („1. Klasse“ oder „2. Klasse“) geben eine entsprechende Orientierung.  
Die Bereiche „Multiplikation“ und „Division“ sind nach den klassisch-amtlichen Lehrplänen der 2. Klasse zuzuordnen; dennoch wird sich so manches Erstklasskind mit Lust am entdeckenden Lernen und Knobeln an solchen Aufgaben versuchen.
- Die Icons geben Aufschluss über die geeignete Sozialform.
- Alle auf den Karteikarten verwendeten Symbole werden in den Arbeitsaufträgen nochmals genau erläutert.
- Bei den Sachrechenaufgaben geht es wesentlich um die Vermittlung von Denk- und Lösungsstrategien, z. B.:
  - Genauer Lesen, Unterstreichen oder Markieren der wichtigen Textinformationen
  - Erzählen eines mathematischen Sachverhalt mit eigenen Worten
  - Schaffen einer konkreten Handlungssituation
  - Darstellen von Anzahlen in Strichlisten
  - Gewinnen von realen Vorstellungen zu einer Textaussage
  - Umstellen von Ausgangs- und Endsituation (Platzhalteraufgaben), um zur relevanten Rechenfrage zu gelangen
  - Verwenden von Streifenmodellen, Skizzen oder Legematerial zur Visualisierung von Zusammenhängen
  - Erkennen von „Kapitänsaufgaben“
- Durch das Kennenlernen solcher Strategien sollen die Kinder Hilfen zur Selbsthilfe erhalten.
- Als Identifikationsfigur begleitet Pablo, der kleine Pirat, die Arbeit in allen Kapiteln. Pablo sammelt kostbare „Strategietaler“, die er mithilfe der Kinder in seine beiden Schatztruhen packt:  
Die Erstklasskinder füllen ihm die kleinen Kiste, die Zweitklasskinder die große Kiste. Pablo steht also für die durchgängige Verlaufsmotivation in den beiden ersten Schuljahren.  
Die Aufgaben, für welche ein Strategietaler erworben werden kann, sind gekennzeichnet. In Pablos Schatzkiste findet sich dann die entsprechende Aufgabennummer.

## Pablo und seine Schatzkisten – Vorlage

Das ist Pablo. Pablo ist ein Pirat. Er sammelt kostbare Strategie-Taler, diese bewahrt er in seiner Schatzkiste auf. Pablo ist aber sehr beschäftigt und kann die Taler nicht alleine sammeln. Hilf ihm, seine Truhen zu füllen!



# Pablo und seine Schatzkisten – Strategietaler

2 3a 6 7 8a 8b 9b 9b 10a 10b 10d 11a 11c 22a

30a

2 3b 6 7 8c 8d 9c 9d 9e 9f 10c 11b 11d 11e

11f 14a 14b 14c 14d 17a 17b 17c 17d 18a 18b 18c 18d 20a

20b 20c 20d 22b 26 27 29 30 31 32 33

2 3a 6 7 8a 8b 9b 9b 10a 10b 10d 11a 11c 22a

30a

2 3b 6 7 8c 8d 9c 9d 9e 9f 10c 11b 11d 11e

11f 14a 14b 14c 14d 17a 17b 17c 17d 18a 18b 18c 18d 20a

20b 20c 20d 22b 26 27 29 30 31 32 33

2 3a 6 7 8a 8b 9b 9b 10a 10b 10d 11a 11c 22a

30a

2 3b 6 7 8c 8d 9c 9d 9e 9f 10c 11b 11d 11e

11f 14a 14b 14c 14d 17a 17b 17c 17d 18a 18b 18c 18d 20a

20b 20c 20d 22b 26 27 29 30 31 32 33

## Übersicht der Bausteine zu den Förderbereichen

Bereiche	Karteikarte
Basale Fähigkeiten	K 1, K 1 a, K 1 b, K 2, K 2 a, K 2 b, K 3, K 3 a, K 3 b, K 4, K 4 a, K 4 b, K 4 c, K 4 d, K 5, K 5 a, K 5 b
Addition und Subtraktion	K 6, K 6 a, K 6 b, K 7, 7 a, 7 b, K 8, K 8 a, K 8 b, K 8 c, K 8 d, K 9, K 9 a, K 9 b, K 9 c, K 9 d, K 9 e, K 9 f, K 10, K 10 a, K 10 b, K 10 c, K 10 d, K 11, K 11 a, K 11 b, K 11 c, K 11 d, K 11 e, K 11 f
Multiplikation	K 12, K 12 a, K 12 b, K 12 c, K 12 d, K 13, K 13 a, K 13 b, K 13 c, K 13 d, K 14, K 14 a, K 14 b, K 14 c, K 14 d, K 15, K 15 a, K 15 b
Division	K 16, K 16 a, K 16 b K 17, K 17 a, K 17 b, K 17 c, K 17 d; K 18, K 18 a, K 18 b, K 18 c, K 18 d, K 19, K 19 a, K 19 b, K 20, K 20 a, K 20 b, K 20 c, K 20 d
Größenbereich: Längen	K 21, K 21 a, K 21 b, K 22, K 22 a, K 22 b
Größenbereich: Längen und Strecken	K 23, K 23 a, K 23 b
Größenbereich: Geld	K 24, K 24 a, K 24 b, K 25, K 25 a, K 25 b, K 25 c, K 25 d, K 26, K 26 a, K 26 b, k 26 c
Größenbereich: Kalender	K 27, K 27 a, K 27 b, K 27 c, K 27 d
Größenbereich: Uhr	K 28, K 28 a, K 28 b; K 29, K 29 a, K 29 b; K 29 c, K 29 d, K 29 e
Grundrechenarten	K 30, K 30 a, K 30 b, K 30 c, K 30 d, K 31, K 31 a, K 31 b, K 31 c, K 31 d; K 32, K 32 a, K 32 b, K 32 c, K 32 d, K 33, K 33 a, K 33 b, K 33 c, K 33 d