

# Jahresplan und Synopse

# Lehrplan Mathematik

Sachsen-Anhalt

# Mathetiger



Bestell-Nr. 1792 04/2009

#### Inhalt:

Vorwort	II
Der Mathetiger 1	S. 4 – 9
Der Mathetiger 2	S. 10 – 17
Der Mathetiger 3	S. 18 – 23
Der Mathetiger 4	S. 24 – 31

Jahresplan und Synopse können Sie auch als Pdf- oder Word-Dokument von unserer Webseite herunterladen.  
[www.mildenberger-verlag.de/synopsen](http://www.mildenberger-verlag.de/synopsen)



**Mildenerberger Verlag**

77652 Offenburg · Im Lehbühl 6 · Tel. 07 81/91 70-0 · Fax 07 81/91 70-50  
[www.mildenberger-verlag.de](http://www.mildenberger-verlag.de) · E-Mail: [info@mildenberger-verlag.de](mailto:info@mildenberger-verlag.de)

## Vorwort

Das Unterrichtswerk „Mathetiger“ folgt einem Schulbuchkonzept mit einer multimedialen Lernumgebung.

Es wurde nach Vorgaben der Beschlüsse der Kultusministerkonferenz zu den Bildungsstandards im Fach Mathematik für den Primarbereich konzipiert und unter Berücksichtigung des Lehrplans für die Grundschule in Sachsen-Anhalt bearbeitet.

Die vorliegende Synopse von Lehrplan Mathematik und der Jahresplanung der Arbeit mit dem „Mathetiger“ soll den Lehrerinnen und Lehrern Anregungen zur Planung und Durchführung des Grundschulunterrichts geben.

**Sie stellt eine wesentliche Grundlage für die Erarbeitung des schuleigenen Arbeitsplans durch die Fachkonferenz dar.**

## Synopse

### Lehrplan Mathematik

Die Entwicklung der **prozessbezogenen Kompetenzen** „Kommunizieren und Argumentieren“, „Problemlösen“ und „Modellieren“ ist in den verschiedenen Inhalten im „Mathetiger“ immer wieder vorgesehen.

Es wäre demzufolge möglich, zu jedem Thema mehrere Kompetenzbereiche anzugeben. Der Übersichtlichkeit wegen, wurde aber jeweils nur eine dominierende Kompetenz aufgeführt. Selbstverständlich werden bei der Bearbeitung der mathematischen Inhalte mit dem Medienpaket „Mathetiger“ weitere, in der Synopse nicht angegebene, Kompetenzen im Lerngeschehen erworben.

Die **inhaltsbezogenen Kompetenzen** sind unter Berücksichtigung der im Lehrplan formulierten „Teilkompetenzen“ und den Ausführungen zum „flexibel anwendbaren Grundwissen“ immer den

Mathematikbuchseiten des „Mathetiger“ und den Angeboten der „Medien zur Differenzierung und Überprüfung“ zugeordnet.

Da fachdidaktisch begründet die Lerninhalte in diesem Lehrgang auf verschiedenen Schulbuchseiten immer wieder aufgegriffen und neu bearbeitet werden, erfolgt die laut Lehrplan geforderte Ausbildung der inhaltsbezogenen Kompetenzen und der Erwerb des flexibel anwendbaren Grundwissens als kontinuierlicher Prozess. Um diesem Aspekt Rechnung zu tragen, findet man in der Spalte „inhaltsbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen“ Verweise auf später folgende Schulbuchseiten oder auf Angaben zu vorhergehenden Themen.

**Mathetiger ist damit speziell auf den Mathematiklehrplan für die Grundschule in Sachsen-Anhalt zugeschnitten.**

### Mathetiger

**Mathetiger fördert handlungsorientiertes, entdeckendes und selbstgesteuertes Lernen.** Jedes Schulbuch enthält dazu notwendige Arbeitsbeilagen und Anregungen für die Herstellung geeigneter didaktischer Materialien. Die Sachbezüge sind auf eine aktive Auseinandersetzung mit der Welt gerichtet und fördern die Kompetenz der Kinder zur Mathematisierung ihrer Umwelt.

**Mathetiger** wird mit seinem klar **strukturierten Aufbau** und mit seinem **hohen Grad an Differenzierung** allen Schülerinnen und Schülern der Grundschule gerecht.

**Mathetiger hilft einfach und schnell Lernstandsdiagnosen durchzuführen.** Das ermöglicht eine aufschlussreiche Rückmeldung,

in welchem Maße die angestrebte Kompetenzentwicklung bei einzelnen Kinder erreicht worden ist. (Das Lehrerhandbuch bietet hier umfangreiche Möglichkeiten an.)

**Mathetiger ist eine einzigartige Vernetzung aus Schülerbuch, der Lernsoftware „Mathetiger“ sowie speziell entwickelter Internetplattformen** für die jeweiligen Klassenstufen. Diese sinnvolle Erweiterung fördert die Fachkompetenz und motiviert die Kinder zusätzlich. Darüber hinaus findet eine optimale Förderung der Medienkompetenz der Grundschul Kinder statt.

**Mathetiger ist damit speziell auf den Lehrplan Mathematik für die Grundschule in Sachsen - Anhalt zugeschnitten.**

# Abkürzungen und Zeichenerklärungen

## Abkürzungen Mathetiger

- UW = Unterrichtswoche
- KV = Kopiervorlage
- B = Beilage
- F = Folie
- TT\* = Tigertrainer
- LT\* = Lerntheke
- LK\* = Lernkontrolle

## Internet

- I-AL = weitere Aufgaben zum Üben
- I-AM = für andere Kinder Aufgaben erstellen
- I-A = weitere Informationen zum Sachthema – Verbindung zu anderen Fächern

Die Aufgaben und Links im Internet sind für die einzelnen Schuljahre über folgende Adressen zu erreichen:  
[www.mathetiger.de](http://www.mathetiger.de)

Die Hinweise, wann die Mathetiger Basicversion oder das Internet zur Vertiefung bzw. Differenzierung eingesetzt werden kann, finden Sie im Schülerbuch. Die Hinweise zur Mathetiger Vollversion finden Sie im Handbuch.

## Software

### 1. Schuljahr Tigerflieger Mathetiger Basic-Version 1

- TA = Apfelbaum
- TK = Krokodil
- TB = Bankschalter
- TR = Rechenraupe
- TF = Fliesenleger
- TRE = Rechenmeister

### 2. Schuljahr Tigerflieger Mathetiger Basic-Version 2

- TA = Apfelbaum
- TF = Fliesenleger
- TZ = Zahlari
- TR = Raumfähre
- TFR = Frido
- TG = Gärtnerei

### 3. Schuljahr Tigerflieger Mathetiger Basic-Version 3

- TG = Grollmen
- TR = Rechenmeister
- TPa = Paketris
- TK = Kofferservice Pax
- TZ = Zoras Zauberzeichen
- TP = Paketservice Pauer

### 4. Schuljahr Tigerflieger Mathetiger Basic-Version 4

- TG = Grollmen
- TR = Rechenmeister
- TRa = Raketenflieger
- TS = Spedition MaGet
- TF = Frido
- TZ = Zoras Zauberzeichen

MT-V = Software Mathetiger Vollversion

## \*Anmerkung zur Spalte „Medien zur Differenzierung und Überprüfung“

### TT Arbeitsheft „Tiger-Trainer“

Das Arbeitsheft **Tiger-Trainer** wird lehrjahrsbegleitend eingesetzt. Passend zu den Inhalten im MATHETIGER 2, enthält es viele Kopfrechenaufgaben, die als produktive Übungen eingeflochten sind und somit zur Automatisierung der erlernten Einspluseins- und Einsminus-Aufgaben führen. Das Arbeitsheft „Tiger-Trainer“ kann zur Festigung der Inhalte im Unterricht beim Tiger-Training oder auch als Hausaufgabe eingesetzt werden. In der Rubrik Tiger-Training wird jeweils auf die bereits

behandelten Inhalte hingewiesen. Beispiel: Tiger-Trainer Seite 2 (ab Schülerbuchseite 4) wird im Handbuch zu Seite 5 erwähnt.

Bei den 10 „Tiger-Tests“ können die „kleinen Königstiger“ zeigen, welche Aufgabe sie schon ohne Hilfsmittel beherrschen. Ob die Lehrerin/der Lehrer hierbei eine Zeitvorgabe gibt, liegt in ihrem/seinem Ermessen und muss je nach Kenntnisstand der Klasse entschieden werden.

### LT und LK sind Bestandteile des Lehrerhandbuchs und in diesem ausführlich kommentiert

#### LT Lerntheken

Im Handbuch Teil B sind **8 Lerntheken** mit je 8 Angeboten als Kopiervorlagen enthalten. Die Lerntheken können als ergänzendes Angebot im Unterricht oder aber zur Vorbereitung bzw. Nachbereitung der Lernkontrollen eingesetzt werden. Jeder Lerntheke ist eine Übersicht vorangestellt, die den Inhalt jeden Angebots und notwendige Vorbereitungen angibt, das zusätzlich benötigte Material benennt und Kontrollmöglichkeiten vorschlägt.

#### LK Lernkontrollen

Um einen Überblick über den momentanen Lernstand der einzelnen Kinder zu bekommen, halten wir es für notwendig, in regelmäßigen Abständen eine Überprüfung des Gelernten vorzunehmen. Im Teil B dieses Handbuchs sind **8 Lernkontrollen** in jeweils zwei Ausführungen (Form a und Form b) als Kopiervorlagen beigelegt, die eine detaillierte Lernstandsdiagnose nach Abschluss einer Einheit erlauben.

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung					
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet		
<p><b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Aus Darstellungen für die Bearbeitung der Zahlen erforderliche Informationen aufnehmen und mit eigenen Worten formulieren Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen</p> <p><b>Modellieren:</b> Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen und mit mathematischen Mitteln beschreiben</p> <p><b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Mathematische Begriffe und Symbole kennen und verwenden lernen, geeignete Lernmittel verwenden</p> <p><b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Geometrische Sachverhalte nachvollziehen, darstellen, mit eigenen Worten wiedergeben</p>	<p>Sich im Raum orientieren, mit Körpern bauen, Merkmale von Objekten bestimmen, Objekte nach Merkmalen sortieren, Zahlen gewinnen und darstellen, sich im Zahlenraum bis 10 orientieren, zählen, Zahlen vergleichen</p>	1	<p><b>1. Die Zahlen bis 10</b></p> <p>Erste Begegnung mit dem Fach Mathematik Zahlen und geometrische Figuren im Klassenzimmer Die Ziffern von 1 bis 10 Die Zahlen bis 10 kennenlernen</p>	3 4 5	F 1 F 2, KV 3	TT 2 TT 3	TA		
		2	<p>Mengenerfassung und Zuordnung zu Punktebildern, Strichlisten und Zahlen Geometrie: Bauwerke beschreiben Geometrie: Bauen nach Vorschrift Mengenerfassung/Punktebild, Strichliste, Zahl</p>	6 7 8 9	KV 5 F 3, KV 6 F 4 KV 7, 3, 1, 2	TT 4 TT 5 TT 6 TT 7	TA I-AM I-AM		
		3	<p>Menge-Zahl-Zuordnung Nach Oberbegriffen sortieren, Anzahlen feststellen Zahlen entdecken und ihre Bedeutung kennenlernen Erstes Arbeiten mit dem Heft</p>	10 11 12 13	KV 1, 2, F 6 KV 1, 2, 8 KV 9, F 5 F 7	TT 8 TT 9	TA TA I-A TA		
		4	<p>Zahlen ordnen, Zahlen mit vielen Sinnen erfassen, Lernzirkel Geometrie: Grundformen erkennen und zuordnen, Zahlenfolgen erkennen Geometrie: Formen und Farben</p>	14 15 16	KV 1, 2, 10 B 1, 2, 3, 4 KV 11 KV 12	TT 10 TT 11	TA TF		
		5	<p>Zahlen gewinnen, Zahlen zerlegen, den Kardinalzahlaspekt beachten</p>	17	<p><b>2. Zahlerlegungen bis 6</b> Addition kennenlernen Erste Rechengeschichten – plus</p> <p>Gleichungen finden Zerlegungen von Zahlen finden Zerlegung der Zahl 3, 4, 5 und 6 Zerlegung der Zahl 6 Mehrgliedrige Zerlegungen der Zahl 6 Ergänzungen der Zahl 6</p>	18 19 20 21	F 8, KV 14 KV 15, B 3 KV 16 KV 17, B 3	TT 12 TT 13 TT 14 TT 15	I-AL TR TR TR TR
		6	<p>Zahlen gewinnen, Zahlen zerlegen, den Kardinalzahlaspekt beachten</p>	22	<p><b>Üben und wiederholen 1</b> <b>Lernkontrolle 1</b></p>	22	B 3	LT 1 LK 1	alle bisherigen Module
		7	<p>Ebene Figuren unterscheiden, legen, auslegen, färben, verändern, in der Umwelt wieder erkennen (Seite 15, 16, 23, 24)</p>	23 24 25	<p><b>3. Ebene geometrische Figuren</b> Geometrie: Formen erkennen und zeichnen Geometrie: Figuren legen Geometrie: Bilder mit Formen auslegen</p>	23 24 25	F 9 KV 18, B5 KV 19, 20, B5	TT 16 TT 17 TT 18	I-A I-AM I-AM

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung		
<b>Modellieren:</b> Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen	Zahlen vergleichen „>“, „<“, „=“		<b>4. Zahlenvergleiche</b> Einführung „größer, kleiner, gleich“ Größer, kleiner, gleich	F 21, 22 KV 23	TT 19 TT 20	TK TK
	<b>Modellieren:</b> Sachsituationen als Additionsaufgaben darstellen, lösen und in der Sachsituation wieder darstellen	Grundvorstellungen der Addition ausbilden, geometrische Muster erkennen, fortsetzen und selbst entwickeln (Seite 32, 49, 50, 56)	8	<b>5. Zahlerlegungen bis 8</b> Einführung der Zahl 7 Lernzirkel Zerlegung der Zahl 7 Zerlegung der Zahl 8	KV 24, 25, 26, 27 KV 28, B 3 KV 26, 27, F 12, B 3	TT 21 TT 22 TT 23
<b>Modellieren:</b> Sachsituationen als Subtraktionsaufgaben darstellen, lösen und in der Sachsituation wieder darstellen	Lagebeziehungen in der Ebene erfassen und beschreiben (Seite 34, 35) Ordnungszahlen und Tauschaufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen	9	Zerlegung der Zahlen 7 und 8 Rechengeschichten – plus Muster fortsetzen	B 3 KV 29, F 14	TT 24 TT 25	TR I-AL
		10	<b>Üben und wiederholen 2</b> <b>Lernkontrolle 2</b>	B 3	LT 2, LK 2	alle bisherigen Module
		11	<b>6. Lagebeziehungen</b> Geometrie: Sich orientieren, links und rechts, oben und unten Geometrie: Lagebeziehungen	KV 30, F 37 KV 31, F 15	TT 26 TT 27	TF I-A
		12	<b>7. Addition und Subtraktion bis 10</b> Tauschaufgaben Einführung	KV 32	TT 28	T-A
		11	Tauschaufgaben finden Einführung minus, Muster Subtraktion kennenlernen	KV 33 KV 34 KV 35, B 3	TT 29 TT 30	I-AL I-AL
		12	Rechengeschichten – minus Rund um die Null Rechnen mit Pfeilbildern Addieren und Subtrahieren im Zahlenraum bis 10	KV 36, F 16, B 3 KV 37 KV 38, B 8 KV 38, B 8	TT 31 TT 32 TT 33 TT 34	TRE I-AL

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
		13	Bildsituationen Rechnungen entnehmen und ausrechnen Ordnungszahlen kennenlernen Ordnungszahlen verwenden Spiel zur Anwendung von plus und minus	44 45 46 47	KV 39, F 17 KV 40 KV 41, F 13	TT 35 TT 36 TT 37 TT 38	I-AL TK
		14	<b>Üben und wiederholen 3 Lernkontrolle 3</b>	48	B 3	LT 3, LK 3	Alle bisherigen Module
	Geometrische Muster erkennen, fortsetzen und selbst entwickeln	15	<b>7. Muster und Parkettierungen</b> Geometrie: Parkettierungen Muster erkennen und anmalen Parkettierungen – Muster herstellen	49 50	KV 42, B 5, F 30	TT 39 TT 40	TF TF
			<b>8. Zahlerlegungen bis 10</b> Die Zahl 9 Die Zahl 10 Umkehraufgaben – Einführung Umkehraufgaben aufschreiben	51 52 53 54	KV 43, B 3 KV 44, B 3 KV 45, B 3, 8 B 3, 8	TT 41 TT 42 TT 43 TT 44	TR TR I-AL I-AL
	Umkehraufgaben zur Addition finden, Zahlerlegungen bilden, Vorgänger und Nachfolger von Zahlen finden Zahlen ordnen, Tauschaufgaben bilden und lösen, Aufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen	16	3 Zahlen – 4 Aufgaben, Muster Rechengeschichten – plus und minus Muster Gleichungen finden	55 56 57	KV 46 KV 47, F 19 F 21	TT 45 TT 46 TT 47	TRE I-AL I-A
			<b>9. Unser Geld</b> Kennenlernen der Cent-Stücke bis 20 Addieren von Cent-Beträgen Kennenlernen der Euro-Münzen und Scheine bis 20 Addieren von Euro-Beträgen Bezahlen	58 59 60	KV 48, F 20, B 6 KV 49, B 6 KV 50, B 6	TT 48 TT 49	TB TB I-AM
	Kenntnisse über Geld aus dem unmittelbaren Erfahrungsbereich anwenden, Umgang mit Cent (ct) und Euro (€), einfache Additionsaufgaben mit Geld	17	<b>10. Anwendungsaufgaben</b> Vorgänger und Nachfolger Zahlenfolgen	61 62	KV 51, B 1, 8 KV 52, B 1, 8	TT 50 TT 51	TK TK
			<b>Üben und wiederholen 4 Lernkontrolle 4</b> Geometrie: Kreise, Dreiecke, Vierecke Rechenmauern	63 64 65	B 3 KV 53, F 18 KV 54, B 7	LT 4, LK 4 TT 52 TT 53	Alle bisherigen Module I-AL



Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
		19	Rechenmauern bauen	66	KV 55, B 7	TT 54	TRE
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen und hinterfragen	Erste Einsichten in das dekadische Positionssystem gewinnen und nutzen	20	<b>11. Zweistellige Zahlen</b> Zahlbereichserweiterung Zehnerbündelung, Lernzirkel  Zehner und Einer – Stellenwerttafel Stellenwerte lesen Rechnen mit Zehnerzahlen	67 68	KV 56, F 22 KV 57, F 22	TT 55 TT 55	I-A TA
<b>Problemlösen:</b> Geeignete Veranschaulichungsmöglichkeiten und Vorgehensweisen finden und für die Zahlbereichserweiterung nutzen	Gesetzmäßigkeiten und Regeln zum Lösen von Aufgaben nutzen „Vorgänger“ und „Nachfolger“ im Bereich bis 20 verwenden	21	<b>12. Die Zahlen bis 20</b> Spielerisches Bewegen im Zahlenraum bis 20 Die Zahlen von 10 bis 20 Die Zahlen von 10 bis 20 am Zahlenstrahl	72 73 74	KV 61, F 38 KV 62, B 3, 8 B 3, 8	TT 58 TT 59	I-AL I-AL I-AL
		22	Vorgänger und Nachfolger  Am Zahlenband Rechnen im Zahlenraum bis 20	75 76 77	KV 63, F 23, B 8 KV 64 KV 65, B 3	TT 60	I-AL I-AL TK
		23	Analogien Addition und Subtraktion ohne Zehnerübergang, Muster <b>Üben und wiederholen 5</b> <b>Lernkontrolle 5</b>	78 79 80	KV 66 KV 67, B 3 B 3	TT 61 TT 62 LT 5, LK 5	I-AL TRE alle bisherigen Module
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen	„Gerade Zahlen“, „ungerade Zahlen“ kennenlernen und verwenden, „verdoppeln“ und „halbieren“ als Lösungsverfahren einsetzen, Aufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen	24	<b>13. Eigenschaften der Zahlen bis 20</b> Geometrie: Falten – Rechenmauern Verdoppeln Halbieren Gerade und ungerade Zahlen	81 82 83 84	KV 55, B 7 KV 68 KV 69, F 24 KV 69	TT 63 TT 64 TT 65	TRE TRE
		25	Gerade oder ungerade? Rechengeschichten lesen Rechenräder Rund um die 10 Ergänzung zur 10, Rechenräder	85 86 87 88	KV 70 KV 71, 72 F 25, B 3 KV 73, B 3 KV 74, B 3	TT 66 TT 67	I-A TRE TRE

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Ideen, Lösungswege, Lösungen sprachlich darstellen und mit anderen darüber diskutieren, Begründungen finden	Aufgaben der Addition und Subtraktion in Teilschritten durch Zerlegen in bereits bekannte Aufgaben lösen, Gesetzmäßigkeiten und Regeln erkennen und nutzen, Addition und Subtraktion in Verknüpfungen verwenden	26	<b>14. Addition und Subtraktion mit Zehnerübergang</b> Addition mit Zehnerübergang Addition mit Zehnerübergang, Zerlegung Addition mit Zehnerübergang am Zahlenstrahl	89 90 91	KV 75, F 26 KV 76 KV 77, B 8	TT 68 TT 69	I-AL I-AL
		27	Spiel zur Addition, Ungleichungen Subtraktion zur 10, Rechenmauern Subtraktion mit Zehnerübergang	92 93 94	KV 78 KV 79, B 3 KV 80	TT 70 TT 71 TT 72	TK TRE I-AL
		28	Subtraktion mit Zehnerübergang, Zerlegung Subtraktion mit Zehnerübergang am Zahlenstrahl Über die 10 – plus und minus	95 96 97	KV 81 KV 82, B 8 KV 83, B 3, 8	TT 73	I-AL TRE
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Sich zu geometrischen Sachverhalten unter Einbeziehung fachlicher Begriffe austauschen	Ebene Figuren falten, schneiden, auslegen, färben, achsensymmetrische Figuren herstellen, vervollständigen, erkennen, auf Gitterpapier zeichnen, geometrische Muster erkennen, fortsetzen, selbst entwickeln (Seite 15, 16, 23, 24, 49, 50, 64, 81, 114)	29	<b>Üben und wiederholen 6 Lernkontrolle 6</b>	98	B 3, 8	LT 6, LK 6	alle bisherigen Module
			Geometrie: Symmetrie Symmetrisch ergänzen	99 100	KV 84 KV 85	TT 74 TT 75	I-A I-AM
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Aus Uhrendarstellungen die erforderlichen Zeitinformationen für volle Stunden entnehmen und mit eigenen Worten wiedergeben	Zeitpunktangaben in vollen Stunden ablesen und angeben	30	<b>15. Die Uhrzeit</b> Uhrzeiten lesen Tagesablauf	101 102	KV 86, 87 KV 87, F 34	TT 76	I-AL
			<b>16. Interessantes Rechnen bis 20</b> Rechenschlangen Nachbaraufgaben	103 104	KV 88 KV 89, B 3	TT 77 TT 78	I-A TRE
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Lösungen und Lösungswege sprachlich darstellen, Begründungen finden und auch schriftlich darstellen	Grundrechenarten in verschiedenen Übungsformen und in Verknüpfungen verwenden Platzhalter in Ungleichungen verwenden	31	Rechentabellen Rechenmauern, -räder und -trauben Ungleichungen – plus	105 106 107	KV 90, 91 KV 92, 93, B 3 F 31	TT 79 TT 80	TRE TK



Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
<b>Problemlösen:</b> Inner- und außermathematische Anforderungssituationen unter Nutzung von Veranschaulichungsweisen bewältigen	Gesetzmäßigkeiten und Regeln beim Aufgabenlösen nutzen. Aufgaben in Sachsituationen erkennen und nutzen (Seite 111, 112, 120, 121, 123, 124, 125, 132)	32	Ungleichungen – minus Textaufgaben: Texten Bilder zuordnen Textaufgaben lösen	108 109 110	KV 94, F 32 KV 95 KV 96	TT 81 TT 82 TT 83	TK
		33	3 Zahlen – 4 Aufgaben, Muster Rechenricks mit Rechensternen <b>Üben und wiederholen 7</b> <b>Lernkontrolle 7</b>	111 112 113	KV 97 F 35	TT 84 TT 85 LT 7, LK 7	TF alle bisherigen Module
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen  <b>Problemlösen:</b> Geeignete Veranschaulichungsmöglichkeiten und Vorgehensweisen finden und nutzen	Zahlen im Raum bis 100 gewinnen und darstellen, strukturieren, lesen, schreiben Einsichten ins dekadische Positionssystem nutzen, sich im Zahlenraum orientieren, Stellenwerte „Einer“ und „Zehner“ und den Zahlenstrahl verwenden, bekannte Rechenverfahren auf den neuen Bereich übertragen Rechenvorteile erkennen und nutzen, Addition und Subtraktion in verschiedenen Übungsformen anwenden (Seite 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111)	34	<b>17. Die Zahlen bis 100</b> Geometrie: Falten, schneiden, Figuren legen Zahlen bis 100 – Stellenwerttafel Zahlen bis 100 darstellen Zahlen bis 100 zeigen	114 115 116 117	KV 98, 99 KV 100, F 27 KV 101, 103 bis 105 KV 102	TT 86   TT 87	TF TA I-AL I-AL
		35	Das Hunderterfeld Zahlen ordnen – Zahlenleine Sprünge am Zahlenstrahl Spiel im Zahlenraum bis 100	118 119 120 121	KV 103 bis 106 KV 103 bis 105, 107, F 28, B 8 KV 108, F 29, B 8 KV 109	I-AM I-AL  I-AL	
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Über Umgang mit Geld als mathematischen Sachverhalt sprechen	Kenntnisse über Geld aus dem Erfahrungsbereich anwenden, Stückelungen, Münzen, Banknoten, Euro und Cent aus Sachzusammenhängen entnehmen und darstellen	36	Additiver Zahlaufbau bis 100 Zahlaufbau und Ergänzungen zum Zehner Analoge Aufgaben	122 123 124	KV 110 KV 111	TT 90 TT 91 TT 92	I-AL I-AL TRE
		37	Analogien finden  <b>18. Unser Geld (Fortsetzung)</b> Umgang mit Cent Bezahlen mit Euro Einkaufen mit Geld (Euro)	125  126 127 128	  KV 112, B 6 KV 113, B 6 B 6, F 33	TT 93  TT 94 TT 95	  TB TB I-AM
		38	Ordnungszahlen bis 100 <b>Üben und wiederholen 8</b> <b>Lernkontrolle 8</b> Rechenspiele	129 130, 131 132	KV 114, F 36 B 6, 8	TT 96 LT 8, LK 8	I-A alle bisherigen Module

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
Anknüpfen an das Niveau der Kompetenzentwicklung im 1. Schuljahr: <b>Kommunizieren und Argumentieren, Problemlösen, Modellieren</b>	Zählen, Zahlen vergleichen, ordnen im Bereich bis 100, Einsichtensystem nutzen, Addition und Subtraktion in verschiedenen Übungsformen verwenden, Aufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen Zahlenfolgen erkennen, fortsetzen und selbst entwickeln	1	<b>1. Üben und Wiederholen 1</b> Übung und Wiederholung Spiel im Zahlenraum bis 24 Analoge Aufgaben größer, kleiner, gleich Muster fortsetzen	3 4	F 1		MT-V TF
		2	Aufgabenreihen fortführen drei Zahlen – vier Aufgaben Über den Zehner rechnen mit Zerlegung, Rechenmauern Tauschaufgaben, Umkehraufgaben	5 6 7	KV 1 KV 2, 3	TT 2 TT 3 TT 4	MT-V, I-AL MT-V, I-AL I-AL
<b>Kommunizieren + Argumentieren:</b> Aus Texten und symbolischen Darstellungen erforderliche Informationen entnehmen und wiedergeben	Zahlen im Bereich bis 100 unter Beachtung der Zahlaspekte auf verschiedene Weise gewinnen und darstellen, sich im Zahlenraum orientieren Vorgänger, Nachfolger im neuen Zahlenbereich benennen, Stellentafel und Hunderterquadrat nutzen Verfahrenkenntnisse auf analoge Aufgaben im erweiterten Zahlenraum übertragen	3	Sachaufgaben mit Frage, Rechnung, Antwort Nachbaraufgaben, Rechentabellen Zahlwörter lesen, Rechnen mit Zehnerzahlen	8 9 10	B 1, 2, F 2 KV 4, F 3 KV 5	TT 5 TT 6 TT 7	MT-V, I-AM MT-V, I-A TA
			<b>Lernkontrolle 1</b>			LK 1	
<b>Kommunizieren + Argumentieren:</b> Aus Texten und symbolischen Darstellungen erforderliche Informationen entnehmen und wiedergeben	Zahlen im Bereich bis 100 unter Beachtung der Zahlaspekte auf verschiedene Weise gewinnen und darstellen, sich im Zahlenraum orientieren Vorgänger, Nachfolger im neuen Zahlenbereich benennen, Stellentafel und Hunderterquadrat nutzen Verfahrenkenntnisse auf analoge Aufgaben im erweiterten Zahlenraum übertragen	4	<b>2. Lagebeziehungen in der Ebene</b> Lagebeziehungen und Wege beschreiben Links, rechts, oben, unten – Wege nach Vorschrift gehen	11 12	KV 6, F 4 F 5	TT 8 TT 9	MT-V, I-A MT-V
		5	<b>3. Die Zahlen bis 100</b> Zahlenausstellung – Zahlen unter verschiedenen Aspekten Zahlen aus dem Hunderterfeld ablesen, im Hunderterfeld ablesen, im Hunderterfeld darstellen Zahlen auf verschiedene Arten darstellen Zahlen der Größe nach ordnen, Zahlwörter lesen und bilden	13 14 15	KV 7 B 3	TT 10 TT 11	TA I-AI I-AL

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
		6	Zahlen im Hunderterfeld Aufbau des Hunderterfeldes erkennen Wege im Hunderterfeld sich im Hunderterfeld bewegen Hunderterbüchlein anfertigen Zahlen im unvollständigen Hunderterfeld finden	16 17 18	KV 8, B 2, F 6 KV 9-11, F 6 KV 12, F 7, 8	TT 12	TR TR I-AM
		7	Zahlen und ihre Nachbarn im Hunderterfeld Addition und Subtraktion im Hunderterfeld ohne Zehnerübergang, Analogien Addition und Subtraktion im Hunderterfeld mit Zehnerübergang, Analogien	19 20 21	KV 13, B 2, F 6 B 2, F 6 KV 14, 15, F 9	TT 13 TT 14 TT 15/16	TZ MT-V, I-AM TA
		8	Sachaufgaben mit Zehnerübergang lösen Sich im Hunderterfeld orientieren	22	F 8	TT 17	MTV, I-AM
		9	<b>4. Geometrische Formen und Muster</b> Formen, geometrische Folgen Die Grundformen Kreis, Quadrat, Dreieck und Rechteck	24 25	KV 16 KV 17, F 10	LT 2 LK 2	alle bisherigen Module  TF MT-V
		10	<b>5. Addition und Subtraktion bis 100</b> Von der Zahlenleine zum Zahlenstrahl Zahlenstrahl, Zahlenfolgen, Symbolfolgen Addition und Subtraktion zu den Zehnerzahlen Addition und Subtraktion am Zahlenstrahl	26 27 28 29	KV 18, F 11 B 4 KV 19, B 4 KV 20, B 4, F 12	TT 19 TT 20 TT 21 TT 22	MT-V, I-AL TZ I-AL MT-V, I-AM
		11	Zahlenstrahl oder Hunderterfeld? Zahlenrätsel mit Pfeilbild lösen Verschiedene Rechenwege ausprobieren	30 31 32	B 2, 4, F 6, 12 KV 21 KV 22	TT 23 TT 24/25 TT 26	I-AL TZ I-AL

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
		12	Viele Möglichkeiten über den Zehner – Ich gehe meinen Weg Geld I: Wiederholung Scheine und Münzen Rechnen mit Geld, Sachaufgaben mit Geld (nur ganze Euro-Beträge)	33 34 35	F 13 KV 23, B 1, 2 B 1, 2	TT 27 TT 28 TT 29	I-AL MT-V, MT-V MT-V, MT-V, I-AM
		13	<b>Üben und wiederholen 3 Lernkontrolle 3</b>	36		LT 3 LK 3	alle bisherigen Module
		14	Subtraktion im Hunderterfeld, Zahlenstrahl und Rechenmaschine  Subtraktion mit Zehnerübergang  Sachaufgaben mit Geld, Rausgeld	37  38 39	B 2, 4, F 6, 12  K 24, B 2, 4, F 14 B 1, 2, F 15	TT 30  TT 31 TT 32	MT-V, I-AL  I-AL MT-V, I-AM
		15	<b>6. Längen</b>  Längen vergleichen und schätzen  Messen mit dem Körper Zentimeter und Millimeter: Messen mit dem Lineal Strecken messen und zeichnen mit dem Lineal	40  41 42 43	  KV 25, F 16  KV 26	  TT 35	  MT-V, I-A
	Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben, innermathematisch lösen Sinnhaftigkeit der mathematischen Lösung auch unter Einbeziehung eigener Erfahrungen kritisch hinterfragen	16	Längen schätzen, messen, zeichnen Messgeräte und Maße  Körperbuch herstellen Im Winter: Situationsbild mit Text- und Sachaufgaben	44 45  46 47	KV 27 KV 28-31, F 17  F 18 F 19	TT 36 TT 37  TT 38	MT-V MT-V  MT-V, I-A
		17	<b>7. Zeit</b>  Kalender: Tage, Wochen, Monate Zeitpunkte: Wie spät ist es?  Stunden und Minuten	48 49 50	KV 32, F 20 KV 33, B 5, F 21 KV 34, B 5, F 22	TT 39  TT 40	I-A TFR TFR
	Zeit: Minute, Stunde, Tag, Woche, Monat, Jahr Zeitpunktangaben in h und min	18	<b>Üben und wiederholen 4 Lernkontrolle 4</b>	51		LT 4 LK 4	alle bisherigen Module

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Modellieren:</b> Sachverhalte aufgreifen mit geometrischen Mitteln beschreiben und darstellen	Ebene Figuren unterscheiden, benennen und wieder erkennen (Dreieck, Rechteck, Quadrat, Kreis), geometrische Muster erkennen, fortsetzen, selbst entwickeln (Seite 24, 25, 52)	19	Wir zeichnen Muster	52		TT 41	TF
			<b>8. Multiplikation</b> Einführung der Multiplikation Plus und mal in der Bäckerei Multiplikation als verkürzte Addition Tauschaufgaben bei Addition und Multiplikation	53 54 55	F 23 KV 35	TT 42/43 TT 44 TT 45	TG TG
<b>Kommunizieren + Argumentieren:</b> Aus Texten, bildlichen Darstellungen und Tabellen die für das Lösen von Multiplikationsaufgaben erforderlichen Informationen entnehmen, Lösungen sprachlich darstellen und begründen  <b>Modellieren:</b> Sachaufgaben analysieren, Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen	Multiplikation verstehen, erkennen und nutzen, von Gesetzmäßigkeiten und Regeln beim Erarbeiten der Grundaufgaben des Multiplizieren, Multiplikationsaufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen Begriffe: Malnehmen, mal ( $\otimes$ ), Multiplikation, Aufgaben des kleinen Einmaleins lernen	20	Futterplan im Zoo. Multiplikation in einer Sachsituation Das Einmaleins mit 2 Das Einmaleins mit 4	56 57 58	KV 36, F 24 KV 37	TT 46 TT 47 TT 48	I-A MT-V, I-AL MT-V, I-AL
		21	Das Einmaleins mit 8 – Stationen Im Zoo – Sachaufgaben zur Multiplikation	59 60	KV 38-41	TT 49 TT 50	MT-V, I-AL MT-V, MT-V, I-AL
<b>Kommunizieren + Argumentieren:</b> Analog zum Thema „8. Multiplikation“	Division und ihren Zusammenhang mit der Multiplikation verstehen		<b>9. Division</b>				
			Einführung Division: Wir teilen gerecht	61	F 25	TT 51/52	TG
	Eigenschaften von geometrischen Körpern entdecken und beschreiben, Vollmodelle aus Modelliermasse herstellen	22	Geteilt mit Material lösen Beim Kindergeburtstag: Verteilen	62 63		TT 53 TT 54	MT-V, I-A MT-V, I-A
			<b>Üben und wiederholen 5</b>	64		LT 5	alle bisherigen Module
			<b>Lernkontrolle 5</b>			LK 5	
			<b>10. Raum und Ebene</b>				
<b>Modellieren:</b> Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen und mit geometrischen Mitteln beschreiben		23	Ansichten und Perspektiven Idyll I und II von G. Schwarz Wir entdecken Körper (Quader, Würfel, Kugel, Pyramide, Zylinder) Wir bauen Körper (aus Papier und Knete)	65 66 67	KV 42, B 6 F 26 KV 43, F 27	TT 55 TT 56 TT 57	MT-V, I-A MT-V I-A

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan	UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung
------------------------------------	----	----------------------------	--

prozessbezogene Kompetenzen	inhaltsbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen	Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
		<b>11. Multiplikation und Division</b>				
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Ideen, Lösungswege darstellen und darüber diskutieren, Begründungen finden und darstellen	Division als Umkehroperation für das Lösen von Aufgaben anwenden, Nutzen von Gesetzmäßigkeiten und Regeln der Multiplikation und Division Begriffe: Multiplizieren, dividieren	Multiplikation mit 10 und 5 Kernaufgaben der Multiplikation Division der Multiplikation	68 69 70	KV 44, B 8, F 28	TT 58 TT 59 TT 60/61	MT-V, I-AL MT-V, I-AL MT-V, I-AL
		Zahlenrätsel	71		TT 62	MT-V, I-AL
		<b>Zeit (Fortsetzung)</b>				
<b>Problemlösen:</b> Lösungen und Probleme auf Plausibilität überprüfen	Zeitangaben in unterschiedlichen Schreibweisen angeben und vergleichen, Berechnung von Zeitspannen innerhalb des Tages	Familienkalender – Stunden und Minuten Zeit messen	72 73	KV 45, B 5, F 29 KV 46, 47, B 5	TT 63 TT 64	TFR MT-V, I-A
		Zeitpunkte und Zeitspannen an der Uhr – Die Zeit läuft, Zeitspannen berechnen – Anfang, Dauer, Ende Textaufgaben zur Zeit	74 75	KV 48, B 5 B 5	TT 65 TT 66	TFR MT-V
		<b>12. Zufall und Wahrscheinlichkeit</b>				
<b>Problemlösen:</b> Geeignete Vorgehensweisen (auch Probieren) finden und nutzen	Daten aus Diagrammen, Tabellen und Texten entnehmen und deuten Daten beim Lösen von Aufgaben verwenden	Daten sammeln aus Beobachtung und Experiment	76	KV 49	TT 67	
		<b>Üben und wiederholen 6 Lernkontrolle 6</b>	77		LT 6 LK 6	alle bisherigen Module
		<b>13. Flächen</b>				
<b>Modellieren:</b> Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit geometrischen Mitteln beschreiben und als Sachverhalte lösen	Ebene Figuren auslegen, ausschneiden, geometrische Muster erkennen, fortsetzen, selbst entwickeln	Flächeninhalte handelnd ermitteln Flächeninhalte vergleichen	78 79	B 7, F 30 KV 50-52, B 7 F 31	TT 68 TT 69	TF MTV, I-AM



Kompetenzerwartungen laut Lehrplan	UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung
------------------------------------	----	----------------------------	--

prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen	Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
		<b>14. Das vollständige Einmaleins</b>				
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Ideen, Lösungswege darstellen und darüber diskutieren, Begründungen finden und darstellen  <b>Problemlösen:</b> Sich mit innerer Bereitschaft auf Probleme einlassen, mit Ausdauer an deren Bearbeitung herangehen	Grundaufgaben des Multiplizierens sowie deren Umkehrungen sicher lösen, Rechenvorteile erkennen und nutzen, Gleichungen mit Platzhaltern lösen  Division als Umkehroperation für das Lösen von Aufgaben anwenden, Nutzen von Gesetzmäßigkeiten und Regeln der Multiplikation und Division  Begriffe: Multiplizieren, dividieren	Multiplikation mit 3 und 6 Multiplikation mit 3, 6 und 9	80 81	KV 53	TT 70 TT 71	MT-V, I-AL MT-V, I-AL
		Kernaufgaben lernen und Ableitungen vornehmen  Division als Umkehrung der Multiplikation Knobelaufgaben	82 83 84	KV 54, 55 B 8, F 32 KV 56, F 33	TT 72 TT 73 TT 74	MT-V, MT-V, I-AL MT-V, I-AL MT-V, I-AL
		<b>Längen (Fortsetzung)</b>				
<b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben, innermathematisch lösen  Sinnhaftigkeit der mathematischen Lösung auch unter Einbeziehung eigener Erfahrungen kritisch hinterfragen	„Meter“ anwenden Objekte aus der Lebenswirklichkeit unter Verwendung nicht standardisierter Einheiten und Standardeinheiten vergleichen, ordnen, sortieren  den Standardeinheiten typische Repräsentanten zuordnen, Lineal sachgerecht verwenden „Zentimeter“ anwenden (Seite 40, 41, 42, 43 44, 45, 85, 86)	Längen – Mit Metern messen Sachaufgaben zu Längen	85 86	F 34	TT 75 TT 76	MT-V, I-A
		<b>15. Division mit Rest</b>				
<b>Modellieren:</b> Sachaufgaben analysieren, Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen	Multiplikation und Division in Verknüpfungen anwenden – Division mit Rest, Daten aus Tabellen und Diagrammen entnehmen und beim Lösen von Aufgaben verwenden	Division mit Rest	87		TT 77	MT-V, I-AL
		Sachaufgaben zur Division mit Rest – Skizze Preise berechnen – Balkendiagramm	88 89	KV 57	TT 78/79 TT 80	MT-V, I-AL MT-V
		<b>Üben und wiederholen 7</b>	90		LT 7	alle bisherigen Module
		<b>Lernkontrolle 7</b>			LK 7	

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan	UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung
------------------------------------	----	----------------------------	--

prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen	Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
		<b>16. Körper</b>				
	Mit Körpern nach Vorgaben bauen	Körper mit Steckwürfeln bauen, Rauminhalte von Würfeln und Quader, Ansichten Mit Körper experimentieren	91 92	KV 58, F 35	TT 81 TT 82	MT-V, I-AM MT-V, I-AM
		<b>Das vollständige Einmaleins (Fortsetzung)</b>				
<b>Problemlösen:</b> Mit Interesse und Ausdauer an die Bearbeitung von Problemen herangehen	Grundaufgaben des Multiplizierens sowie deren Umkehrungen sicher lösen, Rechenvorteile erkennen und nutzen, Gleichungen mit Platzhaltern lösen Division als Umkehroperation für das Lösen von Aufgaben anwenden, Nutzen von Gesetzmäßigkeiten und Regeln der Multiplikation und Division Begriffe: Multiplizieren, dividieren Addition und Multiplikation in Verknüpfungen verwenden	Einmaleins mit 7 Das ganze Einmaleins Geheimschaften decodieren und codieren	93 94 95	KV 59, B 8 KV 60-63 KV 64, B 4, F 36	TT 83 TT 84 TT 85	MT-V, I-AL MT-V, I-AL I-A
		<b>17. Grundrechenarten</b>				
<b>Modellieren:</b> Sachaufgaben analysieren, die Probleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen	Grundrechenarten in verschiedenen Übungsformen und in Verknüpfungen verwenden, Gesetzmäßigkeiten und Regeln beim Rechnen anwenden, Gleichungen und Ungleichungen mit Platzhaltern lösen	Nachbaraufgaben, Kernaufgaben, Ableitungen Umkehraufgaben, Zahlenrätsel, Rechenmauern, -räder, -Tabellen Ungleichungen	96 97 98	KV 65, 66 KV 67, 68	TT 86 TT 87/88 TT 89	TF MT-V, I-AL MT-V
			99 100 101	KV 69, B 1, 2 KV 70, F 37 F 38	TT 90 TT 91/92	MT-V, MT-V, I-AM MT-V, I-AM MT-V, I-A
		<b>Geometrische Formen und Muster (Fortsetzung)</b>				
<b>Modellieren:</b> Sachverhalte aufgreifen mit geometrischen Mitteln beschreiben und darstellen	Ebene Figuren legen, färben, falten, schneiden, verändern, geometrische Muster erkennen, fortsetzen, selbst entwickeln (Seite 24, 25, 52)	Muster herstellen Symmetrien und Verschiebungen in der Umwelt und der Kunst	102 103	KV 71, F 39 F 40	TT 93 TT 94	MT-V, MT-V, I-AM MT-V, I-AM

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan	UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung
------------------------------------	----	----------------------------	--

prozessbezogene Kompetenzen	inhaltsbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen	Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
		<b>Üben und wiederholen 8</b>	104			alle bisherigen Module
		<b>Lernkontrolle 8</b>	105			
		<b>18. Berühmte Mathematiker</b>				
<b>Kommunizieren + Argumentieren:</b> Aus Texten und anderen Darstellungen erforderliche Informationen entnehmen, Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen und hinterfragen	Einsichten in das dekadische Positionssystem nutzen, Gesetzmäßigkeiten und Regeln erkennen und anwenden	Der Mathematiker Adam Ries Rechnen wie in alten Zeiten – Addieren	106 107	KV 72, F 41 F 41, KV 72	TT 95/96 TT 97	MT-V, I-A MT-V
		Rechnen wie in alten Zeiten – Addieren	108	KV 72		MT-V
		<b>19. Zirkel und Geobrett</b>				
<b>Problemlösen:</b> Geometrische Veranschaulichungsmöglichkeiten und Vorgehensweisen finden und nutzen	Ebene Figuren unterscheiden, Lagebeziehungen von Geraden in der Ebene benennen und darstellen. Kreise zeichnen, achsensymmetrische Figuren darstellen, entsprechende Begriffe verwenden	Umgang mit dem Zirkel – Kreise und Kreismuster zeichnen Formen auf dem Geobrett spannen	109 110	KV 73 KV 74, 75		MT-V, I-AM
		Linien und Figuren auf dem Geobrett Spiel zu den Grundrechenarten	111 112	KV 76, 77 KV 78, F 42		MT-V, I-AM

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung				
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet	
Anknüpfen an das Niveau der Kompetenzentwicklung im 2. Schuljahr. <b>Kommunizieren und Argumentieren, Problemlösen, Modellieren</b>	Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen, Grundaufgaben des Multiplizierens sowie des Dividierens sicher lösen, Aufgaben der Addition und Subtraktion in Teilschritten halbschriftlich und mündlich lösen, Umkehroperationen zur Überprüfung von Lösungen einsetzen, mit dem Lineal als Mess- und Zeichengerät sachgerecht umgehen	1	<b>Üben und wiederholen 1</b> Im Dschungel – Spiel zum Einmaleins Multiplikation/Punktebilder Das ganze Einmaleins Tascheneinmaleins und Würfelspiel zum 1x1	3 4 5	KV 1, F 1 KV 2 KV 3, 4, F 2	TT wie in Klasse 2 TT 2, LT 1	MT-V TR I-AL	
		2	Division – Verteilen Muster zeichnen und fortsetzen Division – Aufteilen, Division mit Rest Übung zur Division, Spiel zum 1:1	6 7 8	KV 5 KV 6	TT 3 TT 4 TT 5, 6	I-AL I-AL, MT-V TR	
		3	Zusammenhang von Multiplikation und Division Addieren – verschiedene Wege Subtrahieren – verschiedene Wege Rechnen in Tabellen und Rechenmauern	9 10 11	KV 7-13 KV 14, 15, F 3	TT 7, 8 TT 9, 10 TT 11, 12	TZ I-AL, MT-V I-AL, MZ	
		4	Bei der Kartoffeleimte – Sachaufgaben zu den Grundrechenarten Lösungen kontrollieren, Knobelaufgaben Zeichnen mit dem Lineal	12 13 14	KV 16, B 1 KV 17	TT 13 TT 14 TT 15	I-A I-AL, TZ I-AM, MT-V	
		5	<b>Lernkontrolle 1</b> Bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis notwendig ist, einfache Knobelaufgaben durch Probieren lösen	15 16	KV 18, F 4 F 5	TT 16	LK 1 TZ I-A	alle bisherigen Module
		6	<b>1. Die Zahlen bis 1 000</b> Große Anzahlen ermitteln Stellenwerte – Hunderter, Zehner, Einer Mit Analogien rechnen	17 18 19	KV 19-21, F 6 KV 22, 23 KV 24	LT 2 TT 17 TT 18	MT-V TG I-AL	
Bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis notwendig ist, einfache Knobelaufgaben durch Probieren lösen	Zahlen unter Beachtung der Zahlaspekte auf verschiedene Weise gewinnen und darstellen, Zahlen im Zahlenraum strukturieren, lesen und schreiben. Einsichten ins dekadische Positionssystem nutzen; sich im neuen Zahlenraum orientieren (Zählen, Vergleichen, Ordnen), Zahlenfolgen erkennen, fortsetzen und selbst entwickeln							
<b>Problemlösen:</b> Sich mit innerer Bereitschaft auf Probleme einlassen <b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Aus Texten und anderen Darstellungen für das Lösen von mathematischen Aufgaben erforderlichen Informationen entnehmen								
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen								

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
		7	Zahlwörter lesen Das Tausenderbuch Rechnen im Tausenderbuch	20 21 22	B 2 KV 25-27 KV 28, F 7	TT 19, 20 TT 21 TT 22	TG I-AM I-AM
		8	Zum Hunderter ergänzen Der Zahlenstrahl Vorgänger, Nachfolger, Nachbarzehner	23 24 25	F 8 KV 29, B 3 KV 30, F 9	TT 23 TT 24 TT 25	MT-V I-AM, MT-V I-AM
		9	Zahlen vergleichen, Zahlenfolgen, Zahlenrätsel Spiel mit Zahlen bis 1 000 <b>Üben und wiederholen 2</b>	26 27 28	KV 31, F 10	TT 26 TT 27	TK, MT-V TG alle bisherigen Module
		10	<b>Lernkontrolle 2</b>			LK 2	
			<b>2. Symmetrie</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Symmetrie ist überall	29 30	KV 32 KV 33, F 11	LT 3 TT 28, LT 3	I-A
		11	Figuren und Formen auf Symmetrie überprüfen, Symmetrieachsen einzeichnen Symmetrische Figuren mit Dreiecksplättchen legen Symmetrische Figuren zeichnen	31 32 33	F 12 B 4 KV 34, KV 35, F 13	TT 29 TT 30	I-AM, MT-V I-AM, MT-V I-AM, MT-V
		12	<b>3. Addition und Subtraktion bis 1000</b> Versuche mit dem Spiegel Über den Hunderter rechnen Halbschriftliche Addition und Subtraktion – verschiedene Rechenwege finden	34 35 36	KV 3, 37, F 14 KV 38 F 15	TT 31 TT 32 TT 33	I-AL I-A
		13	Halbschriftliche Addition und Subtraktion – geschickt rechnen Die höchsten Gebäude der Welt – Höhenunterschiede berechnen	37 38, 39	KV 39, F 16, 17	TT 34 TT 35	TR I-A
	<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Geeignete Veranschaulichungsmöglichkeiten und Vorgehensweisen finden und nutzen, Lösungsprozesse kritisch verfolgen		Achsensymmetrische Figuren und geometrische Muster auf Gitterpapier zeichnen; Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen, beschreiben und bei der Fortsetzung anwenden.				
	<b>Problemlösen:</b> Aufgaben der Addition und Subtraktion mit zwei oder drei Teilschritten mündlich bzw. halbschriftlich lösen, eigene Rechenwege erklären; Aufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen (Seite 60-63, 72-77)		Aufgaben der Addition und Subtraktion mit zwei oder drei Teilschritten mündlich bzw. halbschriftlich lösen, eigene Rechenwege erklären; Aufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen (Seite 60-63, 72-77)				

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Modellieren:</b> Sachaufgaben analysieren, Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen	Geldbeträge in unterschiedlichen Schreibweisen angeben, Kommastreiwweise in gebräuchlichen Zusammenhangen verwenden	14	<b>4. Geld</b> Im Möbelgeschäft – Rechnen mit Geld  Geldbeträge umwandeln, Kommaschreibweise beim Rechnen mit Geld, Rückgeld <b>Üben und wiederholen 3</b>	40 41 42 43	B 5, 6, F 18 KV 40 KV 41	TT 36 TT 37, 38 TT 39 TT 40	I-AM, MT-V I-AM, MT-V I-AM, MT-V alle bisherigen Module
		15	<b>Lernkontrolle 3</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben <b>5. Multiplikation und Division bis 1 000</b> Multiplikation mit Zehnerzahlen	44 45	KV 42	LK 3 TT 40 TT 41, LT 4	TZ TR
<b>Problemlösen:</b> Geeignete Veranschaulichungsmöglichkeiten und Vorgehensweisen finden und nutzen, Lösungsprozesse kritisch verfolgen	Aufgaben der Multiplikation und Division in Teilschritten mündlich und halbschriftlich lösen; Verfahren auf analoge Aufgaben im Bereich bis 1 000 übertragen (Seite 96, 97)	16	Großes Einmaleins Rechnen mit großen Zahlen Muster zeichnen und fortsetzen Division mit Rest	46 47 48	KV 43, 44 KV 45	TT 42 TT 43 TT 44	I-AL, MT-V I-AM, MT-V I-AL, MT-V
		17	Division mit Zehnerzahlen Große Zahlen dividieren Multiplikation und Division mit großen Zahlen	49 50 51	KV 46, 47, F 19	TT 45 TT 46, 47 TT 48	I-AL, MT-V MT-V TR
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen	Zahlen auf volle Zehner und Hunderter runden Überschlag, „ist rund“ abrunden, aufrunden, Rundungsregeln  Mit Messgeräten sachgerecht umgehen, geeignete Maßeinheiten (kg, g) auswählen, Größenvorstellungen zur Kontrolle nutzen, Bruchzahlen ( $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{3}{4}$ ) bei der Größenangabe „kg“ verwenden.	18	<b>6. Runden</b> Runden und Rechnen Runden mit Geldbeträgen	52 53	KV 48, F 20	TT 49 TT 50	I-AL, MT-V I-AL, MT-V
		19	<b>7. Gewichte</b> Schwerer oder leichter Pfeilbilder lesen und erstellen  Die Gewichte von Gegenständen vergleichen und Gegenstände wiegen Waagen und Gewichte Mit Gramm und Kilogramm rechnen Gewichtsangaben umwandeln	54 55 56 57	KV 49 KV 50, 51, 52 KV 52, F 21 KV 53	TT 51 TT 52 TT 53 TT 54	TK TP I-A TP
<b>Problemösen:</b> Sich mit innerer Bereitschaft auf Probleme einlassen		20	<b>Üben und wiederholen 4</b>  <b>Lernkontrolle 4</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	58 59	KV 54	TT 55 LK 4 TT 56	alle bisherigen Module TZ



Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen	Das schriftliche Verfahren der Addition mit max. drei Summanden ausführen, Aufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen	21	<b>8. Schriftliche Addition</b> Die schriftliche Addition Die schriftliche Addition mit Übertrag Die schriftliche Addition üben	60 61 62	KV 55 KV 56, F 22 KV 57	TT 57, LT 5 TT 58 TT 59	TG TR I-AL
	<b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben als Sachaufgaben formulieren und lösen <b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Einfache Beschreibungen verständlich darstellen	Geeignete Maßeinheiten zum Messen auswählen (km, m) aus Sachzusammenhängen entnehmen, darstellen und mit ihnen rechnen; Bruchzahlen ( $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{3}{4}$ ) bei der Größenangabe „km“ verwenden	22	Im Fahrradgeschäft – Sachaufgaben zur Addition mit Geld  <b>9. Längen</b> Einen Kilometer abmessen Mit Kilometern rechnen Längenangaben umwandeln	63  64 65	F 23  KV 58a/b, F 24 KV 59, 60, F 25	TT 60  TT 61 TT 62
	Flächeninhalte von Rechtecken und Quadraten durch Zerlegen vergleichen, durch Auslegen mit Einheitsquadraten messen; Geometrische Bezüge aus Sachtexten herausfinden und Skizzen für die Lösung nutzen	23	Eine Radtour durch die Pfalz – Sachaufgaben Sachaufgaben zum Rechnen mit Kilometern  <b>10. Flächen</b> Flächen mit Quadratmetern auslegen Die Größe von Flächen vergleichen	66  67 68	KV 61, F 26  KV 62	TT 63  TT 64, 65 TT 66	I-A, MT-V  I-AM, MT-V TRa
		24	Flächen vergleichen und mit Plättchen legen <b>Üben und wiederholen 5</b>  <b>Lernkontrolle 5</b>	69 70	B 7, F 27	TT 67  LK 5	I-AM, MT-V Alle bisherigen Module
	Das schriftliche Verfahren der Subtraktion mit einem Subtrahenden ausführen, Aufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen	25	<b>11. Schriftliche Subtraktion</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Die schriftliche Subtraktion Die schriftliche Subtraktion mit Entbündelung	71 72 73	KV 63 KV 64 KV 64, F 28	LT 6 TT 68 TT 69	I-AL, MT-V TG I-AM, MT-V
		26	Schriftlich subtrahieren mit zweifacher Entbündelung Die schriftliche Subtraktion in Kurzform Schriftlich subtrahieren – Vorsicht mit der Null	74 75 76	KV 65, F 29 KV 66 KV 67	TT 70 TT 71 TT 72	I-AL, MT-V TR I-AL, MT-V

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben als Sachaufgaben formulieren und lösen <b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Einfache Beschreibungen verständlich darstellen	Längenangaben aus Sachzusammenhängen entnehmen, darstellen und mit ihnen rechnen Längenangaben in km, m, dm, cm und mm; Mit Längenmessgeräten sachgerecht umgehen, Bruchzahlen ( $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{3}{4}$ ) bei der Größenangabe „m“ verwenden Strecken (genau) messen und nach Vorgaben zeichnen	27	<b>12. Längen (Fortsetzung)</b> Autobahnbrücken in Deutschland – Sachaufgaben zur Subtraktion Olympische Rekorde – Längen ordnen Rechnen mit m und cm – Längenangaben umwandeln	77 78 79	KV 68, F 30 KV 69, F 31 F 32	TT 73 TT 74, 75	I-A, MT-V I-A, MT-V I-AL, MT-V
		28	Auf Millimeter genau messen Strecken zeichnen Längen messen und zeichnen	80 81	KV 70, F 33 KV 71	TT 76 TT 77	I-AL, MT-V I-AL, MT-V
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Darstellungen, für die das Lösen mathematischer Aufgaben erforderlichen Informationen entnehmen und mit eigenen Worten wiedergeben, einfache Beschreibungen und Begründungen darstellen	Die wesentlichen Merkmale von geometrischen Körpern erkennen und zum Beschreiben nutzen; Körpernetze (Würfel, Quader) abwickeln, unterschiedliche Formen erkennen, Würfelnetze zeichnen und auf Richtigkeit überprüfen	29	<b>13. Körper</b> Geometrische Körper in der Kunst Geometrische Körper untersuchen Körpernetze von Würfeln und Quader <b>Üben und wiederholen 6</b>	82 83 84 85	KV 72, F 34 KV 73 KV 74, F 35	TT 78 TT 79	TPa I-AL, MT-V I-AL alle bisherigen Module
		30	<b>Lernkontrolle 6</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	86	KV 75, 76	LK 6, TT 80	I-AL
<b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen mit mathematischen Mitteln beschreiben als Sachaufgaben formulieren und lösen	Mit verschiedenen Uhren als Zeitmessgeräte nachgerecht umgehen, in Sachsituationen mit sinnvoller Genauigkeit rechnen; Zeitpunktangaben, Zeitspannen ermitteln; Bruchzahlen ( $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{3}{4}$ ) bei der Größenangabe „h“ und „min“ verwenden; Sekunden (s) und Minuten (min) umwandeln	31	<b>14. Zeit</b> Die Uhr – Uhrzeiten ablesen  Ein Tag vergeht – Zeitspannen berechnen Eine Zeitleiste lesen Sekunden und Minuten Zeitangaben umwandeln	88 89 90	KV 77, B 8 KV 78, F 37 KV 79	TT 81, LT 7 TT 82, 83 TT 84 TT 85	I-AL, MT-V MT-V TR MT-V, I-AL
		32	<b>15. Daten und Sachsituationen</b> Wilde Tiere – Diagramme lesen und Tabellen erstellen Verkehrszählung – Daten sammeln, auswerten und darstellen Im Parkhaus – Diagramme erstellen und Tabellen lesen	91 92 93	KV 80, F 38 F 39 KV 81, F 40	TT 86 TT 87 TT 88	I-A, MT-V I-A, MT-V TK

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Problemlösen:</b> Geeignete Veranschaulichungsmöglichkeiten und Vorgehensweisen finden und nutzen	Maßeinheiten für den Rauminhalt, Milliliter (ml) und Liter (l) nutzen und mit ihnen rechnen; Bruchzahlen ( $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{3}{4}$ ) bei der Größenangabe „l“ verwenden	33	<b>16. Hohlmaße</b> Rauminhalte von Gefäßen vergleichen Liter und Milliliter messen	94 95	KV 82 KV 83	TT 89 TT 90	TPa, MT-V
		34	<b>17. Multiplikation und Division (Fortsetzung)</b> Multiplikation von Kommazahlen Division von Kommazahlen <b>Üben und wiederholen 7</b> <b>Lernkontrolle 7</b>	96 97 98	F 41 KV 84	TT 91, 92 TT 93 TT 94, LK 7	I-AM TP alle bisherigen Module
<b>Problemlösen:</b> Geeignete Veranschaulichungsmöglichkeiten und Vorgehensweisen finden und nutzen <b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Einfache Beschreibungen und Begründungen verständlich darstellen	Mit Würfeln nach Vorgaben bauen, Baupläne zuordnen und erstellen, verschiedene Ansichten von Objekten unterscheiden Kreise mit Hilfe des Zirkels auch nach Maßvorgabe auf unlimitiertem, Papier zeichnen Begriffe: Mittelpunkt (M), Radius (r), Durchmesser (d)	35	<b>18. Körper, Pläne, Flächen</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Bauwerke mit Steckwürfeln bauen Baupläne und Ansichten von Steckwürfelkörpern	99 100 101	KV 85, F 42 KV 86, F 43, 44 KV 87	LT 8 TT 95 TT 96/97	I-AL, MT-V TPa I-AM, MT-V
		36	Sich in einem Stadtplan mit Planquadraten orientieren Kreise und Kreismuster mit dem Zirkel zeichnen	102 103	F 45 KV 88, F 46		I-A, MT-V I-AM, MT-V
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen	Zahlen auf Teilbarkeit untersuchen Rechenregeln auch mit Klammern in Aufgaben richtig anwenden	37	<b>19. Beziehungen zwischen Zahlen</b> Die Teiler von Zahlen finden Die Vielfachen von Zahlen finden Rechengesetze kennenlernen und anwenden Geheimschrift des Polybios – Zahlen und Symbolkonstellationen	104 105 106 107	KV 89, F 47 KV 90, F 48		I-AL, MT-V TZ, MT-V I-A; MT-V
		38	<b>Üben und wiederholen 8</b> <b>Lernkontrolle 8</b>	108 109		LK 8	alle bisherigen Module
<b>Problemlösen:</b> Mit Interesse, Ausdauer und Lösungsoptimismus an die Bearbeitung eines Problems herangehen	Zahlenfolgen erkennen und fortsetzen; Einfache kombinatorische Aufgaben durch Probieren lösen	39	<b>Mathetigers Kopfgymnastik</b> Berühmte Mathematiker – Leonardo von Pisa Über den Fluss – Spiel zu den Zahlbeziehungen	110 111 112	KV 91, F 49 KV 92, F 50		

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung				
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet	
Anknüpfen an das Niveau der Kompetenzentwicklung im 3. Schuljahr <b>Kommunizieren und Argumentieren, Problemlösen, Modellieren</b>	Aufgaben der Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division mit zwei oder drei Teilschritten mündlich bzw. halbschriftlich lösen, eigene Rechenwege erklären; Schriftliche Verfahren der Addition und Subtraktion ausführen (max. drei Summanden bzw. 2 Subtrahenden); sinnvolle Überschlagsrechnungen mit Näherungswerten ausführen und zur Ergebniskontrolle nutzen; einfache funktionale Beziehungen erkennen, darstellen und beschreiben, Tabellen verwenden; Größen aus Sachzusammenhängen entnehmen, darstellen und mit ihnen rechnen; mit Würfeln nach Vorgaben bauen, Baupläne zuordnen und erstellen	1	<b>Üben und wiederholen 1</b> Flaggen sammeln – Spiel zum flexiblen Rechnen/Zahleigenschaften Schriftliche Addition und Subtraktion Multiplikation – Produktive Übungen, auch in Analogien	3 4 5	B 1, F 1 KV 1, F 2 KV 2, F 3	LT 1 TT 2	I-A, MT-V I-AL, MT-V I-AL, MT-V	
		2	Division – Produktive Übungen, auch von großen Zahlen Sachsituation zum Einkaufen Subtrahieren mit mehreren Subtrahenden	6 7 8	KV 3, F 4 F 4 KV 4	TT 3 TT 4 TT 5	I-AL, MT-V I-AM, MT-V I-AL, MT-V	
		3	Gemischte Übungen zu den Grundrechenarten Überschlagsrechnung, Umkehraufgabe, Tauschaufgabe Einheiten den Größenbereichen zuordnen, mit Größen rechnen	9 10 11	KV 5, F 5 KV 6 KV 7-9, F 6	TT 6 TT 7 TT 8	I-AL, MT-V I-AL, MT-V I-AL, MT-V	
		4	ZeitZeitspannen – Addition/Subtraktion mit Lücken, Pfeilbilder als Lösungshilfe, Symmetrieachsen, symmetrisch ergänzen Körper und ihre Netze	12 13 14	KV 10 KV 11, F 7 KV 12, 13, B 8, F 8	TT 9 TT 10, 11 TT 12	I-AL, MT-V I-AL, MT-V I-AL, MT-V	
		5	Körper, ihre Baupläne und Ansichten <b>Lernkontrolle 1</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	15 16	KV 14, F 9 KV 15	TT 13, LK 1 TT 14	I-AM, MT-V alle bisherigen Module I-AM, MT-V	
		6	Zahlen auf verschiedene Weise gewinnen und darstellen, Zahlen im Zahlenraum strukturieren, Zahlen lesen und schreiben, Einsichten ins dekadische Positionssystem nutzen; sich im Zahlenraum orientieren; Zahlen auf volle Zehner, ... Hunderttausender runden/Run- dungsregeln (Seite 45, 46, 47)	17 18 19	<b>2. Zahlen bis 100 000</b> Große Zahlen in der Umwelt Zahldarstellungen mit unterschiedlichem Material Zahlen bis 100 000 mit Symbolen darstellen	F 10 KV 16, F 11 B 2	TT 15, LT 2 TT 16 Tt 17	I-A, MT-V TG I-AL, MT-V
		7	Stellenwerte, Stellenwerttabellen, Zahlwörter Zahlen am Zahlenstrahl zeigen, Zahlergänzungen Sich am Zahlenstrahl orientieren, Nachbarhunderter, Nachbartausender	20 21 22	KV 17, F 12 KV 18, F 13 KV 19-25, B 2, F 14	TT 18 TT 19 TT 20	TG TRa I-AM, MT-V	
		8	Zahlen ordnen, Zahlenfolgen Zahlen runden, Zahlenrätsel lösen	23 24	KV 26 KV 27	TT 21 TT 22	TRa I-AM, MT-V	

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Modellieren:</b> Sachaufgaben analysieren, Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen	Aufgaben in Sachsituationen erkennen und lösen, Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben	9	<b>3. Sachaufgaben lösen</b> Skizze, Tabelle, Pfeilbild  Anwendung der Lösungshilfen Anwendung der Lösungshilfen <b>Üben und wiederholen 2</b>	25 26 27 28	KV 28, B 7, F 15 F 16, F 17 KV 29	TT 23 TT 24	I-AL, MT-V I-AL, MT-V TR alle bisherigen Module
		10	<b>Lernkontrolle 2</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	29	KV 30	LK 2	TZ
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Aus geometrischen Darstellungen und Texten die für das Lösen von mathematischen Aufgaben erforderlichen Informationen entnehmen und mit eigenen Worten wiedergeben	Lagebeziehungen von zwei Geraden in der Ebene benennen und darstellen; Strecken und ebene Figuren mit Hilfe von Lineal und Geodreieck zeichnen Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen, beschreiben und bei der Fortsetzung anwenden	11	<b>4. Senkrecht und parallel</b> Faltwinkel herstellen und rechte Winkel überprüfen	30	F 18	TT 25, LT 3	I-AM, MT-V
		12	Mit dem Geodreieck senkrechte und parallele Geraden zeichnen Muster zeichnen und auf Rechtwinkligkeit und Parallelität überprüfen, optische Täuschungen	31 32	KV 31 KV 32-34 F 19	TT 26 TT 27	I-AM, MT-V MT-V I-A, MT-V
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Lösungswege sprachlich darstellen und mit anderen darüber diskutieren; Vermutungen aufstellen, Begründungen finden, Argumente nachvollziehen und prüfen.	Schriftliches Verfahren der Multiplikation mehrstelliger Zahlen (ein Faktor einstellig) ausführen; sinnvolle Überschlagsrechnungen mit Näherungswerten ausführen und zur Ergebniskontrolle nutzen (Seite 63, 64)	13	<b>5. Multiplikation</b> Halbschriftliche Multiplikation, Analogien Schriftliche Multiplikation ohne Übertrag Schriftliche Multiplikation mit Übertrag, Behalteziffer, Kurzform Schriftliche Multiplikation von Kommazahlen Sachtext Information entnehmen, Aufgaben finden und präsentieren	33 34 35 36 37	F 20 KV 35, B 7 KV 36 KV 37 KV 38, F 21	TT 28 TT 29 TT 30 TT 31	I-AL, MT-V I-AL, MT-V TS I-AL, MT-V I-A, MT-V
		14	<b>6. Gewichte</b> Umrechnungen g, kg, t Kommaschreibweise bei Gewichten Leermasse, Ladung, Gesamtmasse	38 39	KV 39, 40, F 22 KV 41, F 23	TT 32 TT 33	I-AL, MT-V I-AL, MT-V
<b>Modellieren:</b> Sachaufgaben analysieren, Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen	Geeignete Maßeinheiten zum Messen auswählen Beziehungen zwischen den Einheiten „t“ und „kg“ beim Umwandeln von Größenangaben suchen; Bruchzahlen ( $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{3}{4}$ ) bei Größenangabe „t“ verwenden	14	<b>Üben und wiederholen 3</b>  <b>Lernkontrolle 3</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	40 41	KV 42	TT 34 LK 3	alle bisherigen Module TZ

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung		
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Problemlösen:</b> Geeignete Vorgehensweisen finden und nutzen; <b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Einfache Beschreibungen und Begründungen verständlich – auch schriftlich – darstellen  <b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Aus Texten und anderen Darstellungen die für das Lösen von Aufgaben erforderlichen Informationen entnehmen und mit eigenen Worten wiedergeben; Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen	Kreise mit Hilfe des Zirkels auch nach Maßvorgabe auf unliniertem Papier zeichnen; Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen, beschreiben und bei der Fortsetzung anwenden  Zahlen auf verschiedene Weise gewinnen und darstellen, Zahlen im Zahlenraum strukturieren, Zahlen lesen und schreiben, Einheiten ins dekadische Positionssystem nutzen; sich im Zahlenraum orientieren; Zahlen auf volle Zehner, ..., Hunderttausender runden/Rundungsregeln (Seite 45, 46, 47) In Sachsituationen mit sinnvoller Genauigkeit rechnen. Daten beim Lösen von Aufgaben verwenden, Ergebnisse und Ausgangsdaten auch übersichtsmäßig in Beziehung setzen (Seite 53-55, 60-62, 78, 79, 88, 89)	15	<b>7. Zirkel</b> Muster in Bezug zu Kunst und Geschichte Kreis, Radius, Durchmesser Muster in Bezug zu Kunst und Geschichte Kreis, Radius, Durchmesser Konstruktionsbeschreibungen	KV 43, F 24	TT 35, LT 44 TT 36 TT 37	I-A, MT-V I-AM, MT-V I-AM, MT-V
		16	<b>8. Zahlen bis zur Million</b> Erweiterung des Zahlenraums bis zur Million  Große Zahlen am Zahlenstrahl  Umgang mit großen Zahlen  Rechnen mit großen Zahlen – Bundesländer und ihre Hauptstädte Einwohnerzahlen berechnen und darstellen	KV 45, B 3, F 25 KV 46, 47, F 26 KV 48, B 7, F 27 KV 49, F 28 KV 50, F 29	TT 38 TT 39 TT 40 TT 41 TT 42	I-A, MT-V TRa I-AL, MT-V I-A I-AL
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen	Schriftliches Verfahren der Division mit und ohne Rest ausführen; Umkehroperation zur Überprüfung von Lösungen einsetzen (Seite 95, 96)	17				
		18	<b>9. Division</b> Einführung der schriftlichen Division  Schriftliche Division Schriftliche Division mit Rest – Sachaufgaben	KV 51 KV 52 KV 53	TT 43 TT 44	TR TS I-AL, MT-V
<b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben und als Sachaufgaben lösen; die Sinnhaftigkeit der Lösung in Bezug auf den Kontext kritisch hinterfragen	Einfache funktionale Beziehungen erkennen, darstellen und beschreiben, Tabellen verwenden; bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis notwendig ist	53	<b>10. Daten und Sachsituationen</b> Sachthema Erdöl	KV 54, F 30	TT 45	I-A, MT-V



Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch			Medien zur Differenzierung und Überprüfung		
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet	
		19	Sachaufgaben zu alternativen Energien, Diagramme lesen Sachaufgaben zu Mobilität, Diagramm zeichnen <b>Üben und wiederholen 4</b>	54 55 56	KV 55, F 31  KV 56	TT 46 TT 47 TT 48	TR I-AL, MT-V alle bisherigen Module	
<b>Modellieren:</b> Sachaufgaben analysieren, Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen und innermathematisch lösen	Geeignete Maßeinheiten zum Messen von Rauminhalten auswählen, Beziehungen beim Umwandeln „I-mI“ nutzen Bruchzahlen ( $\frac{1}{4}$ , $\frac{1}{2}$ , $\frac{3}{4}$ ) bei Größenangabe „I“ verwenden, auch 0,5 l, ...	20	<b>Lernkontrolle 4</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben  <b>11. Hohmaße</b> Körper und ihre Rauminhalte, Arbeit mit Füllkörpern, Inhalte messen und vergleichen	57  58	KV 57, B 4, F 32 KV 58, B 5	LK 4  TT 49, LT 5	TZ  I-AL, MT-T	
		21	Umrrechnungen von Rauminhalten	59	KV 59	TT 50	I-AL, MT-V	
<b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben und als Sachaufgaben lösen; die Sinnhaftigkeit der Lösung in Bezug auf den Kontext kritisch hinterfragen	Einfache funktionale Beziehungen erkennen, darstellen und beschreiben, Tabellen verwenden; bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis notwendig ist Daten beim Lösen von Aufgaben verwenden, Ergebnisse und Ausgangsdaten auch überschlagsmäßig in Beziehung setzen	22	<b>12. Daten und Sachsituationen (Fortsetzung)</b> Sachthema Wasserverbrauch Tabellen und Diagramme lesen  Sachthema Wasserversorgung	60 61  62	KV 60, F 33 F 34  KV 61, F 35	TT 51 TT 52  TT 53	I-A, MT-V TR  I-A, MT-V	
			<b>13. Multiplikation (Fortsetzung)</b> Multiplikation mit mehrstelligem Multiplikator Multiplikation mit dreistelligem Multiplikator, Fehler finden	63 64	KV 62 KV 63, F 36	TT 54	I-AL, MT-V TS	
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Aus geometrischen Darstellungen und Texten die für das Lösen von mathematischen Aufgaben erforderlichen Informationen entnehmen und mit eigenen Worten wiedergeben <b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Lösungswege sprachlich darstellen und mit anderen darüber diskutieren; Vermutungen aufstellen, Begründungen finden, Argumente nachvollziehen und prüfen.	Schriftliches Verfahren der Multiplikation mehrstelliger Zahlen ausführen, Überschlagsrechnungen zur Ergebniskontrolle nutzen							

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch		Medien zur Differenzierung und Überprüfung		
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen <b>Problemlösen:</b> Lösung auf Plausibilität überprüfen	Medien wie Taschenrechner und Lernsoftware unterstützend einbeziehen	23	<b>14. Der Taschenrechner</b> Umgang mit dem Taschenrechner Umgang mit dem Taschenrechner	65 66	KV 64, F 37	TT 55 TT 56	I-AL, MT-V TR
		24	<b>15. Flächeninhalt und Flächenumfang</b> Flächen untergliedern und darstellen Flächen und ihr Flächeninhalt Flächenumfang berechnen Sachaufgaben zum Flächeninhalt und -umfang <b>Üben und wiederholen 5</b> <b>Lernkontrolle 5</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	67 68 69 70 71 72	KV 65, B 8, F 39 KV 66, F 40 KV 67, B 4, F 41 KV 68, F 42	TT 57 TT 58 TT 59 TT 60 TT 61 LK 5	I-AM, MT-V I-AL, MT-V I-AL, MT-V I-AM, MT-V alle bisherigen Module I-A, MT-V
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen <b>Problemlösen:</b> Lösung auf Plausibilität überprüfen	Flächeninhalte von Rechtecken und Quadraten vergleichen, durch Auslegen messen; geometrische Bezüge aus Sachtexten herausfinden und Skizzen für die Lösung nutzen; Umfang von Dreiecken und Vierecken durch Messen ermitteln; Quadrate und Rechtecke mit Hilfe von Lineal und Geodreieck zeichnen	25					
		26	<b>16. Beziehungen zwischen Zahlen</b> Barzahlung, Ratenzahlung, Kredit Teilbarkeitsregeln kennen lernen und anwenden Teilbarkeitsregeln kennen lernen und anwenden Gemeinsame Teiler und gemeinsame Vielfache Primzahlen finden	73 74 75 76 77	KV 69, F 43 B 7 KV 70 KV 71, F 44 KV 72, F 45	TT 62, LT 6 TT 63 TT 64 TT 65 TT 66	I-AM, MT-V I-AL, MT-V TR I-AL, MT-V I-A, MT-V
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen <b>Problemlösen:</b> Lösung auf Plausibilität überprüfen	Einfache funktionale Beziehungen erkennen, darstellen und beschreiben, Tabellen verwenden; Zahlen auf Teilbarkeit untersuchen, Primzahlen im Zahlenraum bis 100 entdecken; Teilbarkeitsregeln anwenden „Quersumme“, „Primzahl“, „Teiler“ (Seite 90, 91, 94)	27					

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen <b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben und als Sachaufgaben lösen; die Sinnhaftigkeit der Lösung in Bezug auf den Kontext kritisch hinterfragen	Schriftliches Verfahren der Division mit und ohne Rest ausführen; Umkehroperation zur Überprüfung von Lösungen einsetzen (Seite 95, 96) Einfache funktionale Beziehungen erkennen, darstellen und beschreiben, Tabellen verwenden; bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagerrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis notwendig ist Daten aus Diagrammen entnehmen und deuten; Daten als Strecken und Streifendiagramm darstellen.	28	<b>17. Daten und Sachsituationen (Fortsetzung 2)</b> Diagramme lesen und erstellen  Daten sammeln aus Befragungen Aufstellung und Lesen von Schaubildern	78 79	KV 73, F46 KV 74	TT 67 TT 68	I-AL, MT-V I-AL, MT-V
		<b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben, als Sachaufgaben formulieren und lösen; die Sinnhaftigkeit der Lösung in Bezug auf den Kontext auch unter Einbeziehung eigener Erfahrungen kritisch hinterfragen	Größenangaben der Zeit aus Sachzusammenhängen entnehmen, darstellen und mit ihnen rechnen Zeitpunktangaben und Zeitspannen (in Sachsituationen) ermitteln hier Zeitangaben in h, min, s	29	<b>18. Zeit</b> Zeitangaben vergleichen und umwandeln Zeitspannen berechnen Busfahrpläne lesen, Zeitspannen berechnen  Anzeigetafel lesen, mit Uhrzeiten rechnen Sachaufgaben zum Thema Radtour <b>Üben und wiederholen 6</b>	80 81 82 83 84	KV 75, F 47 KV 76, F 48 KV 77, F 49 KV 78, F 50
<b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Einfache Beschreibungen und Begründungen verständlich darstellen	Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen, beschreiben und bei der Fortsetzung anwenden	30	<b>Lernkontrolle 6</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	85	KV 79, F 51	LK 6 TT 74	I-AM, MT-V
		31	<b>19. Symmetrie</b> Drehsymmetrische Figuren selbst entwickeln  Bilder auf Drehsymmetrie hin untersuchen auswerten und darstellen	86 87	KV 80, B 8 KV 81, F 52	TT 75, LT 7 TT 76	I-AM, MT-V I-A, MT-V

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch		Medien zur Differenzierung und Überprüfung		
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
<p><b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen</p> <p><b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben und als Sachaufgaben lösen; die Sinnhaftigkeit der Lösung in Bezug auf den Kontext kritisch hinterfragen</p>	<p>Schriftliches Verfahren der Division mit und ohne Rest ausführen; Umkehroperation zur Überprüfung von Lösungen einsetzen (Seite 95, 96)</p> <p>Einfache funktionale Beziehungen erkennen, darstellen und beschreiben, Tabellen verwenden; bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagerrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis notwendig ist</p> <p>Größenangaben der Zeit aus Sachzusammenhängen entnehmen, darstellen und mit ihnen rechnen</p> <p>Zeitpunktangaben und Zeitspannen (in Sachsituationen) ermitteln hier Zeitangaben in h, min, s aber hier Zeitangaben in Jahren</p>	<p>32</p>	<p><b>20. Daten und Sachsituationen (Fortsetzung 3)</b> Entwicklung der Uhren an der Zeiteiste ablesen</p> <p>Gebäude zeitlich einordnen und ihren Baustilen zuordnen</p>	<p>88</p> <p>89</p>	<p>KV 82a, b, F 53</p> <p>KV 83, F 54</p>	<p>TT 77</p> <p>TT 78</p>	<p>I-A, MT-V</p> <p>I-AL, MT-V</p>
<p><b>Kommunizieren und Argumentieren:</b> Äußerungen zu mathematischen Sachverhalten folgen, diese nachvollziehen, einschätzen und hinterfragen</p> <p><b>Modellieren:</b> Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben und als Sachaufgaben lösen; die Sinnhaftigkeit der Lösung in Bezug auf den Kontext kritisch hinterfragen</p>	<p>Größen unterschiedlicher Qualität aus Sachzusammenhängen entnehmen, darstellen und mit ihnen rechnen</p>	<p>33</p>	<p><b>22. Daten und Sachsituationen (Fortsetzung 4)</b> Sachthema Wanderung von Tieren</p> <p>Sachthema Wanderung von Tieren</p>	<p>92</p> <p>93</p>	<p>KV 85, F 56</p>	<p>TT 81, LT 8</p> <p>TT 82</p>	<p>I-A, MT-V</p> <p>I-AL</p>

Kompetenzerwartungen laut Lehrplan		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen und flexibel anwendbares Grundwissen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT LK	Software / Internet
		34	Aufgaben zur Wahrscheinlichkeit <b>Üben und wiederholen 7</b>  <b>Lernkontrolle 7</b>	96 97	KV 88	TT 85 TT 86  LK 7	I-AL, MT-V alle bisherigen Module
	Grundrechenarten auch in Verknüpfungen verwenden, Lagebeziehungen im Raum und in der Ebene in praktischen Tätigkeiten gestalten	35	<b>25. Spiele erfinden</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Anregungen, ein Spiel zu erfinden	98 99	KV 89, F 58 KV 90, 91	TT 87	TZ TR
	Bruchzahlen kennen lernen	36	<b>26. Bruchrechnen</b> Bruchteile erkennen und herstellen Bruchzahlen verstehen und zuordnen  Noten und Takte in der Musik	100 101	KV 92, F 59 KV 93, B 6, F 60	TT 88 TT 89	I-AI, MT-V TR
	Aus Stadtplänen und Landkarten dem Maßstab entsprechende reale Entfernungen ermitteln		<b>27. Maßstab</b> Pläne im Maßstab 1:100 ausgestalten Im Stadtplan (1:10 000) und auf der Landkarte (1:100 000) Entfernungen berechnen	102 103	KV 94, F 61 KV 95, F 62	TT 90 TT 91, 92	I-AL, MT-V I-AL, MT-V
	Lagebeziehungen im Raum und in der Ebene in praktischen Tätigkeiten gestalten; ebene Figuren auf Gitterpapier zeichnen	37	<b>28. Linien, Flächen, Körper</b> Grundformen und Linien auf dem Geobrett spannen Verschiebungen am Geobrett durchführen dreidimensionales Zeichnen	104 105	KV 96, F 63 KV 97, F 64	TT 93 TT 94	I-AM, MT-V I-AM, MT-V
	Zahlenfolgen erkennen, fortsetzen und selbst entwickeln; Einfache kombinatorische Aufgaben (in Form von Knobelaufgaben) durch Probieren lösen	38	<b>29. Geheimschriften</b> Symbole, Piktogramme, Schilder, Geheimschrift Flaggen- und Morse-Alphabet <b>Üben und wiederholen 8</b>  <b>Lernkontrolle 8</b>	106 107 108,109	F 65 F 66	TT 95 TT 96  LK 8	TR-MT-V I-A, MT-V alle bisherigen Module
	Interessante Sachverhalte aus der Umwelt aufgreifen, mit mathematischen Mitteln beschreiben und als Sachaufgabe formulieren und lösen	39	<b>30. Wahrscheinlichkeit und Spiel</b> Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Einen berühmten Mathematiker kennenlernen – Carl Friedrich Gauß Spiel – Mein Weg durch die Grundschule	110 111 112	KV 98 KV 99, F 67 KV 100, 101 F 68		TZ I-A, MT-V TR

Die Preise entnehmen Sie bitte unserem aktuellen Gesamtprogramm oder unserer Homepage [www.mildenberger-verlag.de/mathetiger-lehrgang](http://www.mildenberger-verlag.de/mathetiger-lehrgang). Dort finden Sie auch unter AKTION DES MONATS interessante Prüfpakete.

Bestell-Nr.



## MATHE<sup>ABC</sup>IGER 1 • 1. Schuljahr

Schülerbuch (Arbeitsblätter), 132 S., 8 Beilagen, perf, Br, mit CD-ROM <sup>1</sup> und Internetplattform	1505-60
Tiger-Trainer 1, Arbeitsheft, Festigung und produktives Üben, 96 S., DIN A5 quer, Spiralb.	1505-66
Tiger-Trainer 1, Arbeitsheft, mit CD-ROM <sup>1</sup>	1505-69
Ziffernschreibkurs Schulausgangsschrift/Vereinfachte Ausgangsschrift, 24 S., VPE 5 Hefte	1503-67
Ziffernschreibkurs Lateinische Ausgangsschrift, 24 S., VPE 5 Hefte	1503-68
Handbuch Teil A, Vorschläge für Planung, Organisation und Unterrichtsgestaltung, Ringbuch	1505-63
Handbuch Teil B, Ziffernschreibkurs, Arbeitsblätter, Lerntheken, Lernkontrollen, Lösungen	1505-64
36 Transparentfolien, vierfarbig, Ringbuch	1503-65
Mathetigers starke Spiele, 44 S. Anleitung und KVs, 9 Spielpläne, Spielkärtchen, vierf.	1503-58
DIN-A1-Poster für Klasse 1: Zahlen kennen lernen, mit Klemmschienen und Aufhänger	1503-61
Handpuppe Königstiger	1503-69
Mathetiger 1/2, Klassenversion für 1./2. Klasse, Einzellizenz*, 1 CD, DVD-Box, 2 Booklets	1503-10
Plumi Vario 20, 10 rote und 10 gelbe Rechenknöpfe, 28 x 3,8 x 2 cm	150-80
Rechenmaschine, Zahlenraum bis 100, rot/weiß, 23 x 23 cm, Kugeln 14 mm Ø	150-90



## MATHE<sup>ABC</sup>IGER 2 • 2. Schuljahr

Schülerbuch, 112 S., 8 Beilagen, FeEbd, mit CD-ROM <sup>2</sup> und Internetplattform	2503-60
8 Arbeitsbeilagen, gesondert lieferbar	2503-62
Tiger-Trainer 2, Arbeitsheft, Festigung und produktives Üben, 96 S., DIN A5 quer, Spiralb.	2503-66
Tiger-Trainer 2, Arbeitsheft, mit CD-ROM <sup>2</sup>	2503-69
Handbuch Teil A, Vorschläge für Planung, Organisation und Unterrichtsgestaltung, Ringbuch	2503-63
Handbuch Teil B, Lernkontrollen, Arbeitsblätter, Lösungen, Lerntheken	2503-64
40 Transparentfolien, vierfarbig, Ringbuch	2503-65
DIN-A1-Poster für Klasse 2: Grundrechenarten, mit Klemmschienen und Aufhänger	2503-61
Mathetiger 1/2, Klassenversion für 1./2. Klasse, Einzellizenz*, 1 CD, DVD-Box, 2 Booklets	1503-10
Rechenmaschine, Zahlenraum bis 100, rot/weiß, 23 x 23 cm, Kugeln 14 mm Ø	150-90



## MATHE<sup>ABC</sup>IGER 3 • 3. Schuljahr

Schülerbuch, 112 S., 8 Beilagen, FeEbd, mit CD-ROM <sup>3</sup> und Internetplattform	3503-60
8 Arbeitsbeilagen, gesondert lieferbar	3503-62
Tiger-Trainer 3, Arbeitsheft, Festigung und produktives Üben, 96 S., DIN A5 quer, Spiralb.	3503-66
Tiger-Trainer 3, Arbeitsheft, mit CD-ROM <sup>3</sup>	3503-69
Handbuch Teil A, Vorschläge für Planung, Organisation und Unterrichtsgestaltung, Ringbuch	3503-63
Handbuch Teil B, Lernkontrollen, Arbeitsblätter, Lösungen, Lerntheken	3503-64
50 Transparentfolien, vierfarbig, Ringbuch	3503-65
DIN-A1-Poster für Klasse 3: Geometrie, mit Klemmschienen und Aufhänger	3503-61
Mathetiger 3/4, Klassenversion für 3./4. Klasse, Einzellizenz*, 1 CD, DVD-Box, 2 Booklets	3503-10



## MATHE<sup>ABC</sup>IGER 4 • 4. Schuljahr

Schülerbuch, 112 S., 8 Beilagen, FeEbd, mit CD-ROM <sup>4</sup> und Internetplattform	4503-60
8 Arbeitsbeilagen, gesondert lieferbar	4503-62
Tiger-Trainer 4, Arbeitsheft, Festigung und produktives Üben, 96 S., DIN A5 quer, Spiralb.	4503-66
Tiger-Trainer 4, Arbeitsheft, mit CD-ROM <sup>4</sup>	4503-69
Handbuch Teil A, Vorschläge für Planung, Organisation und Unterrichtsgestaltung, Ringbuch	4503-63
Handbuch Teil B, Lernkontrollen, Arbeitsblätter, Lösungen, Lerntheken	4503-64
68 Transparentfolien, vierfarbig, Ringbuch	4503-65
DIN-A1-Poster für Klasse 4: Größen, mit Klemmschienen und Aufhänger	4503-61
Mathetiger 3/4, Klassenversion für 3./4. Klasse, Einzellizenz*, 1 CD, DVD-Box, 2 Booklets	3503-10

<sup>1</sup> Mathetiger Basic 1 | <sup>2</sup> Mathetiger Basic 2 | <sup>3</sup> Mathetiger Basic 3 | <sup>4</sup> Mathetiger Basic 4 | \* Mathetiger Vollversion Lernsoftware