

Jahresplan und Synopse Kerncurriculum

Niedersachsen

Mathetiger



Bestell-Nr. 1790 04/2009

Inhalt:

Vorwort	II
Der Mathetiger 1	S. 5
Der Mathetiger 2	S. 12
Der Mathetiger 3	S. 20
Der Mathetiger 4	S. 27

Jahresplan und Synopse können Sie auch als Pdf- oder Word-Dokument von unserer Webseite herunterladen.
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 · E-Mail: 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 Kerncurriculums für die Grundschule in Niedersachsen bearbeitet.

Die vorliegende Synopse von Kerncurriculum 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

Kerncurriculum

Die Entwicklung der **prozessbezogenen Kompetenzen** „Kommunizieren“, „Argumentieren“, „Darstellen“, „Modellieren“ und „Problemlösen“ 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 Hinweise im Glossar des Kerncurriculums 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 Kerncurriculum geforderte Ausbildung der inhaltsbezogenen Kompetenzen als kontinuierlicher Prozess. Um diesem Aspekt Rechnung zu tragen, findet man in der Spalte „inhaltsbezogene Kompetenzen“ Verweise auf später folgende Schulbuchseiten oder auf Angaben zu vorhergehenden Themen.

Mathetiger ist damit speziell auf das Kerncurriculum Mathematik für die Grundschule in Niedersachsen 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 das Kerncurriculum Mathematik für die Grundschule in Niedersachsen 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 Adresse zu erreichen:
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 Einsminuseins-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.

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

Bestell-Nr.



MATHE TIGER 1 • 1. Schuljahr

Schülerbuch (Arbeitsblätter), 132 S., 8 Beilagen, perf. Br, mit CD-ROM ¹ 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 ¹	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 TIGER 2 • 2. Schuljahr

Schülerbuch, 112 S., 8 Beilagen, FeEbd, mit CD-ROM ² 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 ²	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 TIGER 3 • 3. Schuljahr

Schülerbuch, 112 S., 8 Beilagen, FeEbd, mit CD-ROM ³ 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 ³	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 TIGER 4 • 4. Schuljahr

Schülerbuch, 112 S., 8 Beilagen, FeEbd, mit CD-ROM ⁴ 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 ⁴	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

¹ Mathetiger Basic 1 | ² Mathetiger Basic 2 | ³ Mathetiger Basic 3 | ⁴ Mathetiger Basic 4 | * Mathetiger Vollversion Lernsoftware

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software/ Internet
Kommunizieren: Lage-, Längen- und Mengenbeziehungen Darstellen: Mengen Darstellen und Auffassen: natürliche Zahlen von 0 bis 10 Verwenden von didaktischem Material, Anzahlen mit vielen Sinnen erfassen Modellieren: Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übertragen Kommunizieren: Einführung in die Arbeit im Schülerheft	Orientieren im Raum, Begriffe: links, rechts ... Lagebeziehungen in der Ebene, Bauen nach Bildanweisungen, Zählen von Dingen Auffassen von Zahlen unter verschiedenen Zahlaspekten, vorwärts und rückwärts zählen. Verwendung von didaktischem Material	1	1. Die Zahlen bis 10 Erste Begegnung mit dem Fach Mathematik Zahlen und geometrische Figuren im Klassenzimmer Die Ziffern von 1 bis 10 Die Zahlen bis 10 kennenlernen	3 4 5	F 1 F 2, KV 3	TT 2 TT 3	TA
		2	Mengenerfassung und Zuordnung zu Punktebildern, Strichlisten und Zahlen Geometrie: Bauwerke beschreiben Geometrie: Bauen nach Vorschrift Mengenerfassung/Punktebild, Strichliste, Zahl	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	Menge-Zahl-Zuordnung Nach Oberbegriffen sortieren, Anzahlen feststellen Zahlen entdecken und ihre Bedeutung kennenlernen Erstes Arbeiten mit dem Heft	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
Kommunizieren und Argumentieren: Geometrische Fachbegriffe sachgerecht verwenden	Benennen der Grundformen: Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis (Seite 15, 16, 23, 24, 25, 64)	4	Zahlen ordnen, Zahlen mit vielen Sinnen erfassen, Lernzirkel Geometrie: Grundformen erkennen und zuordnen, Zahlenfolgen erkennen Geometrie: Formen und Farben	14 15 16	KV 1, 2, 10 B 1, 2, 3, 4 KV 11 KV 12	TT 10 TT 11	TA TF
			2. Zahlerlegungen bis 6 Addition kennenlernen Erste Rechengeschichten – plus	17	KV 13 F 10	TT 12	I-AL
Darstellen: Verwenden von „+“ (plus) bei Zahlzerlegungen Nutzen geeigneter Veranschaulichungsmittel für Zahlzerlegungen (Plumi)	Zerlegungen der Zahlen 5, 6 darstellen und üben (Zahlenhäuser und Mengendarstellungen)	5	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	18 19 20 21	F 8, KV 14 KV 15, B 3 KV 16 KV 17, B 3	TT 13 TT 14 TT 15	TR TR TR TR
		6	Üben und wiederholen 1 Lernkontrolle 1	22	B 3	LT 1 LK 1	alle bisherigen Module

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software/ Internet
Darstellen: Sachgerechter Umgang mit geometrischen Begriffen Zahlenvergleiche	Freihandzeichnungen ebener Figuren (Seite 23, 49, 50) Zahlenbeziehungen „>“ „=“ „<“	7	3. Ebene geometrische Figuren Geometrie: Formen erkennen und zeichnen Geometrie: Figuren legen Geometrie: Bilder mit Formen auslegen	23 24 25	F 9 KV 18, B 5 KV 19, 20, B 5	TT 16 TT 17 TT 18	I-A I-AM I-AM
			4. Zahlenvergleiche Einführung „größer, kleiner, gleich“ Größer, kleiner, gleich	26 27	F 21, 22 KV 23	TT 19 TT 20	TK TK
Darstellen und Modellieren: Sachsituationen als Additionsaufgaben darstellen, Verwenden von „+“ (plus) als Operationszeichen der Addition. Rechengeschichten darstellen, erzählen, legen (E – I – S-Prinzip).	Grundvorstellungen zur Addition ausbilden Zerlegungen der Zahlen 7, 8 darstellen und üben Fortsetzung geometrischer Muster (Seite 49, 50)	8	5. Zahlzerlegungen bis 8 Einführung der Zahl 7 Lernzirkel Zerlegung der Zahl 7 Zerlegung der Zahl 8	28 29 30	KV 24, 25, 26, 27 KV 28, B 3 KV 26, 27 F 12, B 3	TT 21 TT 22 TT 23	TA T-R I-A
		9	Zerlegung der Zahlen 7 und 8 Rechengeschichten – plus Muster fortsetzen	31 32	B 3 KV 29, F 14	TT 24 TT 25	TR I-AL
Darstellen und Modellieren: Sachsituationen als Subtraktionsaufgaben darstellen, Verwenden von „-“ (minus) als Operationszeichen der Addition. Rechengeschichten darstellen, erzählen, legen (E – I – S-Prinzip).	Lagebeziehungen in Ebene und Raum (Seite 34, 35) Ordnungszahlen Tauschaufgaben Grundvorstellungen zur Subtraktion und zur Zahl „0“ ausbilden		Üben und wiederholen 2 Lernkontrolle 2	33	B 3	LT 2, LK 2	alle bisherigen Module
		10	6. Lagebeziehungen Geometrie: Sich orientieren, links und rechts, oben und unten Geometrie: Lagebeziehungen	34 35	KV 30, F 37 KV 31, F 15	TT 26 TT 27	TF I-A
			7. Addition und Subtraktion bis 10 Tauschaufgaben Einführung	36	KV 32	TT 28	T-A
		11	Tauschaufgaben finden Einführung minus, Muster Subtraktion kennenlernen	37 38 39	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	40 41 42 43	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 Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software/ Internet
		13	Bildsituation 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	Üben und wiederholen 3 Lernkontrolle 3	48	B 3	LT 3, LK 3	alle bisherigen Module
Kommunizieren und Argumentieren: Regelmäßigkeit bei Mustern erkennen und beschreiben	Gesetzmäßigkeiten geometrische Muster beschreiben und Vorhersagen zur Fortsetzung treffen, geometrische Muster selbst bilden		7. Muster und Parkettierungen Geometrie: Parkettierungen	49	KV 42, B 5, F 30	TT 39	TF
			Muster erkennen und anmalen Parkettierungen – Muster herstellen	50		TT 40	TF
Darstellen und Modellieren: Bildliche Vorstellungen in mathematische Strukturen überführen Kommunizieren: In Lernspielen mathematische Aufgaben bewältigen	Zerlegungen der Zahl 9 darstellen und üben Zerlegungen der Zahl 10 darstellen und üben Kommunizieren: In Lernspielen mathematische Aufgaben bewältigen Zahlzerlegungen einprägen Zahlensätze des kleinen 1+1 automatisieren Spielerische Erarbeitung des Begriffs „Umkehraufgabe“	15	8. Zahlzerlegungen bis 10 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
		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
		17	9. Unser Geld Kennenlernen der Cent-Stücke bis 20	58	KV 48, F 20, B 6	TT 48 TT 49	TB
Kommunizieren und Argumentieren: Über Umgang mit Geld sprechen, Rechengeld verwenden	Geldwerte kennenlernen, vergleichen, ordnen – € ct Rechnen mit Geld auch in Einkaufssituationen (Seite 58, 59, 60, 126, 127, 128)		Addieren von Cent-Beträgen Kennenlernen der Euro-Münzen und Scheine bis 20 Addieren von Euro-Beträgen Bezahlen	59 60	KV 49, B 6 KV 50, B 6		TB I-AM
Problemlösen: Lösungsstrategien nutzen und beschreiben	Gesetzmäßigkeiten geometrischer und arithmetischer Muster beschreiben und Vorhersagen zur Fortsetzung treffen, selbst Muster bilden		10. Anwendungsaufgaben Vorgänger und Nachfolger Zahlenfolgen	61 62	KV 51, B 1, 8 KV 52, B 1, 8	TT 50 TT 51	TK TK

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software/ Internet
		18	Üben und wiederholen 4 Lernkontrolle 4 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
		19	Rechenmauern bauen	66	KV 55, B 7	TT 54	TRE
Kommunizieren und Argumentieren: Erkennen dekadischer Analogien und Anwendung dieser in formalen Aufgaben	Erkennen der Struktur des Zehnersystems am Prinzip der Bündelung		11. Zweistellige Zahlen Zahlbereichserweiterung Zehnerbündelung, Lernzirkel	67 68	KV 56, F 22 KV 57, F 22	TT 55 TT 55	I-A TA
		20	Zehner und Einer – Stellenwerttafel Stellenwerte lesen Rechnen mit Zehnerzahlen	69 70 71	KV 58, 60 KV 59 KV 58, 60	TT 56 TT 56 TT 57	I-AL I-AL TA
Darstellen: Nutzen geeigneter Veranschaulichungsmittel (Plumi) für Zahlengewinnung und für das Rechnen	Im neuen Bereich Anwendung „Vorgänger“, „Nachfolger“ und „Zerlegung“	21	12. Die Zahlen bis 20 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
		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
Problemlösen: Nutzen und Beschreiben von Lösungsstrategien und -wegen mit eignen Worten	Verbinden von Addition und Subtraktion und Aufdecken von Zahlenbeziehungen	23	Analogien Addition und Subtraktion ohne Zehnerübergang, Muster Üben und wiederholen 5 Lernkontrolle 5	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
Problemlösen: Halbieren von Dingen, Mengen, Zahlen (E – I – S-Prinzip) Verdoppeln Modellieren: Sachsituationen in die Sprache der Mathematik übertragen	„Halbieren“ und „Verdoppeln“ sowie „die Hälfte“ und „das Doppelte“ erarbeiten und anwenden "gerade“, „ungerade“ Zahlen Knobelaufgaben	24	13. Eigenschaften der Zahlen bis 20 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

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software/ Internet
		25	Gerade und 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
Kommunizieren und Argumentieren: Entdecken und beschreiben von Lösungswegen und eigenen Vorgehensweisen Lernspiele Darstellen: Nutzen von Veranschaulichungsmitteln für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben	Rechenwege im Bereich bis 20 mit und ohne Überschreitung der Zahl 10 in Additions- und Subtraktionsaufgaben Nutzung von Rechenvorteilen Anwendung der Rechenwege in unterschiedlichen Aufgabenformen	26	14. Addition und Subtraktion mit Zehnerübergang 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
		29	Üben und wiederholen 6 Lernkontrolle 6	98	B 3, 8	LT 6, LK 6	alle bisherigen Module
Kommunizieren und Argumentieren: Regelmäßigkeit bei Mustern erkennen und beschreiben	Symmetrische Muster erkennen, fortsetzen und verändern Bauen und falten nach Anweisung Geometrische Muster in der Kunst		Geometrie: Symmetrie Symmetrisch ergänzen	99 100	KV 84 KV 85	TT 74 TT 75	I-A I-AM
Kommunizieren und Argumentieren: Beschreiben und nutzen geeigneter Zeiteinteilungen	Kennen lernen der Uhr und der Einteilung des Tagesablaufs	30	15. Die Uhrzeit Uhrzeiten lesen Tagesablauf	101 102	KV 86, 87 KV 87, F 34	TT 76	I-AL
			16. Interessantes Rechnen bis 20 Rechenschlangen Nachbaraufgaben	103 104	KV 88 KV 89, B 3	TT 77 TT 78	I-A TRE
Kommunizieren und Argumentieren: Finden eigener Rechenwege in neuen Aufgaben	Vorteilhafte Rechenwege auswählen Verbindung von Addition und Subtraktion (Umkehraufgaben) Lösen von Ungleichungen						

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software/ Internet
		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
Problemlösen: Nutzen und Beschreiben von Lösungsstrategien und -wegen mit eigenen Worten	Verbinden von Addition und Subtraktion und Aufdecken von Zahlenbeziehungen	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 Rechentricks mit Rechensternen Üben und wiederholen 7 Lernkontrolle 7	111 112 113	KV 97 F 35	TT 84 TT 85 LT 7, LK 7	TF alle bisherigen Module
Kommunizieren und Argumentieren: Entdecken und Beschreiben mathematischer Zusammenhänge und dekadischer Analogien Darstellen/Didaktisches Material verwenden: Nutzen geeigneter Veranschaulichungsmittel für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben Eingeführte mathematische Zeichen sachgerecht verwenden	Zahlen unter verschiedenen Zahlaspekten auffassen und darstellen Zahlen unter Anwendung der Struktur des Zehnersystems lesen, interpretieren und vergleichen; Erklären und Darstellen von Rechenwegen, Rechenvorteile nutzen	34	17. Die Zahlen bis 100 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	 TT 88 TT 89	I-AM I-AL I-AL
		36	Additiver Zahlenaufbau bis 100 Zahlaufbau und Ergänzen 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	125		TT 93	
		Kommunizieren und Argumentieren: Über Umgang mit Geld sprechen, Rechengeld verwenden	Geldwerte kennen lernen, vergleichen, ordnen – €, ct Rechnen mit Geld auch in Einkaufssituationen		18. Unser Geld (Fortsetzung) Umgang mit Cent Bezahlen mit Euro Einkaufen mit Geld (Euro)	126 127 128	KV 112, B 6 KV 113, B 6 B 6, F 33

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 1 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
Prozessbezogene Kompetenzen	Inhaltsbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software/ Internet
Kommunizieren und Argumentieren: Entdecken und Beschreiben dekadischer Analogien beim Rechnen bis 100	Auffassen zweistelliger Zahlen unter verschiedenen Zahlaspekten (Kardinalzahl, Zählzahl), Ordnung der Zahlen	38	Ordnungszahlen bis 100 Üben und wiederholen 8 Lernkontrolle 8 Rechenspiele	129 130, 131 132	KV 11, F 36 B 6, 8	TT 96 LT 8, LK 8	I-A alle bisherigen Module

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
			1. Üben und Wiederholen 1				
Anknüpfungen an das Niveau der Kompetenzentwicklung im 1. Schuljahr Kommunizieren, Argumentieren, Darstellen, Modellieren, Problemlösen	Zahlenraum bis 20: Zahlen darstellen, auffassen von Zahlen Addition/Subtraktion unter Anwendung der Zahlzerlegungen und der Zahlensätze des kleinen 1+1 In Sachsituationen Aufgaben lösen, auch mit Geld rechnen Muster fortsetzen Umkehraufgaben, Tauschaufgaben, Nachbaraufgaben finden und lösen Rechnen mit Zehnerzahlen	1	Übungen 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
		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. LT 1	MT-V, I-AM MT-V, I-AL TA
		4	Lernkontrolle 1				LK 1
			2. Lagebeziehungen in der Ebene				
Kommunizieren + Argumentieren: Lagebeziehungen und Richtungen Modellieren: Lagebeziehungen im Quadratraster	Benennen von Lagebeziehungen in der Ebene		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
			3. Die Zahlen bis 100				
Darstellen, didaktisches Material verwenden: Zahlen mit unterschiedlichen Möglichkeiten veranschaulichen. Zahlen, Zahlwörter lesen Orientierungen im Hunderterfeld Rechnen im Hunderterfeld Kommunizieren + Argumentieren: Entdecken und beschreiben dekadischer Analogien und Strukturen im Bereich bis 100	Zahlenraum bis 100: Auffassen, vergleichen, strukturieren zweistelliger Zahlen Ziffern und Zahlwortdarstellungen Erkennen von Zusammenhängen der Zahlen bis 100 unter Nutzung des Hunderterfeldes bei der Arbeit am Zahlbegriff und beim Addieren/ Subtrahieren auf anschaulichem Wege	5	Zahlenausstellung – Zahlen unter verschiedenen Aspekten Zahlen aus dem 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-AL I-AL
		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

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
		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 16	TZ MT-V, I-AM TA
		8	Sachaufgaben mit Zehnerübergang lösen Sich im Hunderterfeld orientieren	22	F 8	TT 17	MT-V, I-AM
			Üben und wiederholen 2 Lernkontrolle 2	23		LT 2 LK 2	alle bisherigen Module
			4. Geometrische Formen und Muster				
Modellieren: Erkennen und Zeichnen von Mustern und geometrischen Grundformen in Mustern, Fortsetzen und Erfinden von geometrischen Mustern	Die geometrischen Grundformen Kreis, Quadrat, Rechteck, Dreieck in Mustern erkennen und zur Gestaltung von Mustern verwenden (Seite 24, 25, 52)	9	Formen, geometrische Folgen Die Grundformen Kreis, Quadrat, Dreieck und Rechteck	24 25	KV 16 KV 17, F 10	TT 18	TF MT-V
			5. Addition und Subtraktion bis 100				
			Von der Zahlenleine zum Zahlenstrahl	26	KV 18, F 11	TT 19	MT-V, I-AL
		10	Zahlenstrahl, Zahlenfolgen, Symbolfolgen Addition und Subtraktion zu den Zehnerzahlen Addition und Subtraktion am Zahlenstrahl	27 28 29	B 4 KV 19, B 4 KV 20, B 4, F 12	TT 20 TT 21 TT 22	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
		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
Darstellen: Nutzen des Zahlenstrahls bzw. des Hunderterquadrats bei der Erarbeitung von Lösungswegen in Additions- oder Subtraktionsaufgaben Kommunizieren + Argumentieren: Entdecken und beschreiben eigener Lösungswege, überprüfen von Lösungsvorschlägen für Additions-/Subtraktionsaufgaben Modellieren: Übertragen von Sachproblemen zum Thema „Geld“ in die Sprache der Mathematik	Erklären und Darstellen verschiedener Rechenwege, Entscheidung für den eigenen Rechenweg und Nutzung von Rechenvorteilen in Additions- und Subtraktionsaufgaben Rechnen mit ganzzahligen Geldbeträgen Finden von Fragen zu Einkaufssituationen (Seite 34, 35, 46, 47, 99)	13	Üben und wiederholen 3 Lernkontrolle 3	36		LT 3 LK 3	alle bisherigen Module

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
			Subtraktion mit Hunderterfeld, Zahlenstrahl und Rechenmaschine	37	B 2, 4, F 6, 12	TT 30	MT-V, I-AL
		14	Subtraktion mit Zehnerübergang	38	KV 24, B 2, 4, F 14	TT 31	I-AL
			Sachaufgaben mit Geld, Rausgeld	39	B 1, 2, F 15	TT 32	MT-V, I-AM
			6. Längen				
			Längen vergleichen und schätzen	40		TT 33/34	
Kommunizieren + Argumentieren: Sachverhalte beschreiben	Messen, Vergleichen, Ordnen von Repräsentanten von Längen Zeichnen, Messen mit dem Lineal Standardisierte Längeneinheiten und ihre Beziehungen: 1 m, 1 dm, 1 cm	15	Messen mit dem Körper Zentimeter und Millimeter: Messen mit dem Lineal Strecken messen und zeichnen mit dem Lineal	41 42 43	KV 25, F 16 KV 26	TT 35	MT-V, I-A
Vermutungen und Schätzungen von Längen vornehmen und überprüfen	Stützpunktvorstellungen für diese Einheiten Körpermaße (Seite 40, 41, 42, 43, 44, 45, 85, 86)		Längen schätzen, messen, zeichnen Messgeräte und Maße Körperbuch herstellen	44 45	KV 27 KV 28-31, F 17	TT 36 TT 37	I-A I-A
Modellieren: Gewinnen von Daten durch Messen			Im Winter: Situationsbild mit Text- und Sachaufgaben	46 47	F 18 F 19	TT 38	MT-V, I-A
Problemlösen: Übertragen bekannter Zusammenhänge auf neue Sachverhalte, Reflexion über Lösungswege	Umsetzen des Wissens über Größen in der Sachsituation „Winter“	16					
			7. Zeit				
Modellieren: Datumsangaben und Uhrzeit in Stunden und Minuten	Zeitpunkte angeben Sachgerechter Umgang mit Kalender und Uhr	17	Kalender: Tage, Wochen, Monate Zeitpunkte: Wie spät ist es?	48 49	KV 32, F 20 KV 33, B 5, F 21	TT 39	I-A TFR
			Stunden und Minuten	50	KV 34, B 5, F 22	TT 40	TFR
		18	Üben und wiederholen 4 Lernkontrolle 4	51		LT 4 LK 4	alle bisherigen Module
Modellieren: Erkennen und Zeichnen von Mustern und geometrischen Grundformen in Mustern, Fortsetzen und Erfinden von geometrischen Mustern	Die geometrischen Grundformen Kreis, Quadrat, Rechteck, Dreieck in Mustern erkennen und zur Gestaltung von Mustern verwenden (Seite 24, 25, 52)		Wir zeichnen Muster	52		TT 41	TF

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
			8. Multiplikation				
Darstellen: In bildlichen Darstellungen passende Aufgaben finden Verwenden von „·“ (mal) Modellieren: Übertragen von Sachproblemen in die Sprache der Mathematik	Erarbeitung der Multiplikation auf verschiedenen Ebenen Begriff „Tauschaufgaben“ anschaulich darstellen Verknüpfung von Multiplikation und Addition Erarbeiten des Einmaleins mit 2, 4, 8 Erkennen und beschreiben funktionaler Zusammenhänge in Sachsituationen	19	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 TT55	TG TG
		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-AI MT-V, MT-V, I-AL
			9. Division				
Darstellen: Zu bildlichen Darstellungen passende Aufgaben finden Verwenden von „:“ (geteilt durch)	Division als Abstraktion von Aufteilen und Verteilen		Einführung Division: Wir teilen gerecht	61	F 25	TT 51/52	TG
		22	Geteiltaufgaben mit Material lösen Beim Kindergeburtstag: Verteilen	62 63		TT 53 TT 54	MT-V, I-AL MT-V, I-AL
			Üben und wiederholen 5	64		LT 5	alle bisherigen Module
			Lernkontrolle 5			LK 5	
			10. Raum und Ebene				
Modellieren: Beschreiben von Umwelterscheinungen mit geometrischen Modellen	Benennen und erstellen der Körper Würfel, Quader, Kugel, Pyramide, Zylinder (Knete, Holzstäbchen, Papier)	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
			11. Multiplikation und Division				
		24	Multiplikation mit 10 und 5 Kernaufgaben der Multiplikation Division als Umkehrung 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
Kommunizieren + Argumentieren: Entdecken und beschreiben mathematischer Zusammenhänge zwischen Einmaleinsfolgen	Kernaufgaben der Einmaleinsreihen und Ableitung weiterer Aufgaben, Aufgaben und Umkehraufgaben		Zahlenrätsel	71		TT 62	

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
			Zeit (Fortsetzung)				
Modellieren: Berechnung von Zeitspannen, Terminplanungen	Zeitpunkte angeben Sachgerechter Umgang mit Kalender und Uhr Datums- und Zeitangaben richtig schreiben Bewerten von Aussagen mit „richtig“ oder „falsch“	25	Familienkalender – Stunden und Minuten	72	KV 45, B 5, F 29	TT 63	TFR
			Zeit messen	73	KV 46, 47, B 5	TT 64	MT-V, I-A
		26	Zeitpunkte und Zeitspannen an der Uhr – Die Zeit läuft, Zeitspannen berechnen – Anfang, Dauer, Ende Textaufgaben zur Zeit	74	KV 48, B 5	TT 65	TFR
					75	B 5	TT 66
			12. Zufall und Wahrscheinlichkeit				
Problemlösen: Nutzen und beschreiben von Lösungsstrategien	Eintrittswahrscheinlichkeiten beim Experimentieren ermitteln		Daten sammeln aus Beobachtung und Experiment	76	KV 49	TT 67	
		27	Üben und wiederholen 6 Lernkontrolle 6	77		LT 6 LK 6	alle bisherigen Module
			13. Flächen				
Modellieren: Experimentieren mit ebenen Figuren und geometrischen Mustern	Auslegen von Flächen, Flächeninhalte verschiedener Figuren durch Auslegen bestimmen		Flächeninhalte handelnd ermitteln	78	B 7, F 30	TT 68	TF
		28	Flächeninhalte vergleichen	79	KV 50–52, B 7, F 31	TT 69	MT-V, I-AM
			14. Das vollständige Einmaleins				
Kommunizieren + Argumentieren: Entdecken und beschreiben mathematischer Zusammenhänge zwischen Einmaleinsfolgen	Kernaufgaben der Einmaleinsreihen und Ableitung weiterer Aufgaben, Aufgaben und Umkehraufgaben Sicheres Beherrschen der Kernaufgaben und flüssiges Ableiten weiterer Aufgaben und von Umkehraufgaben		Multiplikation mit 3 und 6	80		TT 70	MT-V, I-AL
			Multiplikation mit 3, 6 und 9	81	KV 53	TT 71	MT-V, I-AI
		29	Kernaufgaben lernen und Ableitungen vornehmen	82	KV 54, 55, B 8, F 32	TT 72	MT-V, MT-V, I-AL
			Division als Umkehrung der Multiplikation Knobelaufgaben	83 84	KV 56, F 33	TT 73 TT 74	MT-V, I-AL MT-V, I-AL

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
			Längen (Fortsetzung)				
Kommunizieren + Argumentieren: Entdecken und beschreiben mathematischer Zusammenhänge zwischen Einmaleinsfolgen Modellieren: Gewinnen von Daten durch Messen	Messen, Vergleichen, Ordnen von Repräsentanten von Längen Zeichnen, Messen mit dem Lineal Standardisierte Längeneinheiten und ihre Beziehungen: 1 m, 1 dm, 1 cm Stützpunktvorstellungen für diese Einheiten Körpermaße (Seite 40, 41, 42, 43, 44, 45, 85, 86)	30	Längen – Mit Metern messen Sachaufgaben zu Längen	85 86	F 34	TT 75 TT 76	MT-V, MT-V, I-A
			15. Division mit Rest			TT 77	
			Division mit Rest	87			MT-V, I-AL
Darstellen: Zu Handlungen und bildlichen Darstellungen passende Aufgaben finden (E-I-S-Prinzip) Sachgerechte Schreibweise bei der Division mit Rest Problemlösen: Eigenständiges Bearbeiten vorgegebener Probleme Beschreiben von Lösungswegen mit eigenen Worten	Rechenkontrollen ausführen Daten in Tabellen zusammenstellen Diagrammen Informationen entnehmen	31	Sachaufgaben zur Division mit Rest – Skizze Preise berechnen – Balkendiagramm	88 89	KV 57	TT 78/79	MT-V, I-AL MT-V
			Üben und wiederholen 7	90		LT 7	alle bisherigen Module
		32	Lernkontrolle 7			LK 7	
			16. Körper				
Kommunizieren: Entdecken und beschreiben geometrischer Zusammenhänge in der Ebene und im Raum Problemlösen: Eigenständiges Bearbeiten geometrischer Problemstellungen	Bauen verschiedener Würfelgebäude, Körperansichten		Körper mit Steckwürfeln bauen, Rauminhalte von Würfel und Quader, Ansichten Mit Körper experimentieren	91 92	KV 58, F 35	TT 81 TT 82	MT-V, I-AM MT-V, I-AM

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
			Das vollständige Einmaleins (Fortsetzung)				
Kommunizieren + Argumentieren: Entdecken und beschreiben mathematischer Zusammenhänge zwischen Einmaleinsfolgen Modellieren: Beschreiben von Sachproblemen in der Sprache der Mathematik	Sicheres Beherrschen der Kernaufgaben und flüssiges Ableiten weiterer Aufgaben und von Umkehraufgaben Anwenden von Rechenstrategien bei geeigneten Aufgaben und nutzen von Rechenvorteilen Automatisierung des kleinen 1 x 1	33	Einmaleins mit 7 Das ganze Einmaleins Geheimbotschaften 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-AL
			17. Grundrechenarten				
Kommunizieren + Argumentieren: Mathematische Sachverhalte und eigene Lösungswege beschreiben Darstellen: Sachgerechte Verwendung mathematischer Zeichen Modellieren: Rechengeschichten bearbeiten, formulieren Problemlösen: Eigenständige Bearbeitung, Nutzen von Lösungsstrategien	Arithmetische Muster erkennen, fortsetzen Verbinden der Grundrechenarten Verwenden der mathematischen Fachbegriffe und Zeichen: (+) plus, (-) minus, (A) mal, (:) geteilt.	34	Nachbaraufgaben, Kernaufgaben, Ableitungen Umkehraufgaben, Zahlenrätsel, Rechenmauern, -räder, -tabellen Ungleichungen	96 97 98	KV 65, 66	TT 86 TT 87/88 TT 89	TF MT-V, I-AL MT-V
		35	Addition und Subtraktion mit Geldbeträgen Geldbeträge umwandeln Sachaufgaben zu allen Grundrechenarten und Größen	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
			Geometrische Formen und Muster (Fortsetzung)				
Modellieren: Erkennen und Zeichnen von Mustern und geometrischen Grundformen in Mustern, Fortsetzen und Erfinden von geometrischen Mustern	Die geometrischen Grundformen Kreis, Quadrat, Rechteck, Dreieck in Mustern erkennen und zur Gestaltung von Mustern verwenden (Seite 24, 25, 52)	36	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
			Üben und wiederholen 8	104		LT 8	alle bisherigen Module
		37	Lernkontrolle 8	105		LK 8	
			18. Berühmte Mathematiker – Adam Ries				
Problemlösen: Nutzen von Lösungsstrategien durch Analogiebildung in historischen Aufgabenstellungen	Anwenden des Prinzips der Stellenwertschreibweise beim Addieren auf dem Rechenbrett		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
		38	Rechnen wie in alten Zeiten – Addieren	108	KV 72		MT-V

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 2 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
			19. Zirkel und Geobrett				
Kommunizieren + Argumentieren: Entdecken und beschreiben mathematischer Zusammenhänge durch Experimentieren mit Zirkel und Geobrett	Darstellen und zeichnen geometrischer Beziehungen und ebener Figuren mit Hilfsmitteln (intermodaler Transfer) Untersuchen von Figuren auf Achsensymmetrie Fortsetzen und erfinden von Kreismustern		Umgang mit dem Zirkel – Kreise und Kreismuster zeichnen Formen auf dem Geobrett spannen	109 110	KV 73 KV 74, 75		MT-V, I-AM
		39	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 Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Anknüpfen an das Niveau der Kompetenzentwicklung im 2. Schuljahr Kommunizieren/Argumentieren, Darstellen, Modellieren, Problemlösen	Operationen verstehen: Grundvorstellungen der Rechenarten ausbauen Operationen beherrschen: Das kleine Einmaleins automatisiert beherrschen und die Umkehrung sicher ausführen; Unterschiedliche Rechenwege verstehen, erkennen und vorteilhafte Rechenwege nutzen; Ergebnisse durch Überschlagen prüfen	1	Üben und wiederholen 1 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, F2	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 Kartoffelernte – Sachaufgaben zu den Grundrechenarten Lösungen kontrollieren, Knobelaufgaben Zeichnen mit dem Lineal	12 13 14	 KV 16, B 1 KV 17	 TT 14 TT 15	I-A I-AL, TZ I-AM, MT-V
		5	Lernkontrolle 1 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Große Zahlen in Kunst und Natur	 15 16	 KV 18, F 4 F 5	 TT 16	LK 1 I-A
Problemlösen: Vorgegebene Probleme eigenständig bearbeiten Kommunizieren/Argumentieren: Eigene Lösungswege beschreiben und darüber reflektieren	Sachsituationen: Sachaufgaben mit Größen lösen und Antworten passend zu den Fragestellungen formulieren	6	1. Die Zahlen bis 1000 Große Zahlen 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
		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	MT-V 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 1000 Üben und wiederholen 2	26 27 28	 KV 31, F 10	TT 26 TT 27	TK, MT-V TG alle bisherigen Module
Darstellen: Zur Darstellung von Aussagen die eingeführten mathematischen Zeichen sachgerecht verwenden Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden	Zahlendarstellungen, Zahlbeziehungen, Zahlvorstellungen: Sich im Zahlenraum bis 1000 sicher orientieren, Zahlen zerlegen, vergleichen, strukturieren und zueinander in Beziehung setzen; Prinzip der Bündelung und der Stellenwertschreibweise verständnisvoll anwenden	6	1. Die Zahlen bis 1000 Große Zahlen 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
		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	MT-V 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 1000 Üben und wiederholen 2	26 27 28	 KV 31, F 10	TT 26 TT 27	TK, MT-V TG alle bisherigen Module

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Darstellen: Für das Bearbeiten mathematischer (geometrischer) Aufgaben geeignete Formen der Darstellung nutzen und die mathematischen Zeichen sachgerecht verwenden	Geometrische Abbildungen: Symmetrische Muster selbst entwickeln und fortsetzen; Eigenschaften der Achsensymmetrie entdecken und beschreiben	10	Lernkontrolle 2			LK 2	
			2. Symmetrie 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, 35, F 13	TT 29 TT 30	I-AM, MT-V I-AM, MT-V I-AM, MT-V
Kommunizieren/Argumentieren: Eigene Lösungswege/Vorgehensweisen beschreiben, begründen und darüber reflektieren	Operationen beherrschen: Mit Zahlen mündlich und halbschriftlich rechnen; dekadische Analogien nutzen	12	3. Addition und Subtraktion bis 1000 Versuche mit dem Spiegel	34	KV 36, 37, F 14	TT 31	
			Über den Hunderter rechnen Halbschriftliche Addition und Subtraktion – verschiedene Rechenwege finden	35 36	KV 38 F 15	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
Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	Standardeinheiten, Umwandlungen: Zwischen unterschiedlichen Einheiten des Größenbereichs „Geld“ umwandeln, verschiedene Sprech- und Schreibweisen anwenden		4. Geld Im Möbelgeschäft – Rechnen mit Geld	40	B 5, 6, F 18	TT 36	I-AM, MT-V
		14	Geldbeträge umwandeln, Kommaschreibweise beim Geld Rechnen mit Geld, Rückgeld Üben und wiederholen 3	41 42 43	KV 40 KV 41	TT 37, 38 TT 39 TT 40	I-AM, MT-V I-AM, MT-V alle bisherigen Module
Kommunizieren/Argumentieren: Eigene Lösungswege/Vorgehensweisen beschreiben und begründen, mathematische Zusammenhänge entdecken und beschreiben	Operationen beherrschen: Mit Zahlen mündlich und halbschriftlich rechnen; dekadische Analogien nutzen	15	Lernkontrolle 3 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben 5. Multiplikation und Division bis 1000 Multiplikation mit Zehnerzahlen	44 45	KV 42	LK 3 TT 40 TT 41, LT 4	TZ TR
		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

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
		17	Division von 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
Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden; mathematische Aussagen überprüfen	Operationen beherrschen: Ergebnisse durch Runden prüfen	18	6. Runden Runden und Rechnen Runden von Geldbeträgen	52 53	KV 48, F 20	TT 49 TT 50	I-AL, MT-V I-AL, MT-V
			7. Gewichte Schwerer oder leichter Pfeilbilder lesen und erstellen	54	KV 49	TT 51	TK
		19	Die Gewichte von Gegenständen vergleichen und Gegenstände wiegen Waagen und Gewichte Mit Gramm und Kilogramm rechnen Gewichtsangaben umwandeln	55 56 57	KV 50, 51, 52 KV 52, F 21 KV 53	TT 52 TT 53 TT 54	TP I-A TP
20	Üben und wiederholen 4 Lernkontrolle 4 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben		58 59	 KV 54	TT 55 LK 4 TT 56	alle bisherigen Modelle TZ	
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen, eine Darstellungsform in eine andere übertragen	Operationen beherrschen: Das schriftliche Rechenverfahren der Addition mit mehreren Summanden sicher ausführen	21	8. Schriftliche Addition 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
			22	Im Fahrradgeschäft – Sachaufgaben zur Addition mit Geld	63	F 23	TT 60
Modellieren: Repräsentanten im Größenvergleich „Längen“ messen, schätzen und Rechnungen mit Größen überschlagen Problemlösen: Vorgegebene Probleme eigenständig lösen, Lösungsstrategien anwenden und auf ähnliche Sachverhalte übertragen	Standardeinheiten, Umwandlungen: Verschiedene Sprech- und Schreibweisen des Größenbereichs „Gewichte“ kennen und verwenden; zwischen unterschiedlichen Einheiten umwandeln						

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
			9. Längen Einen Kilometer abmessen	64	KV 58 a/b, F 24	TT 61	I-A, MT-V
			Mit Kilometern rechnen	65	KV 59, 60 F 25		
			Längenangaben umwandeln				TT 62
	23	Eine Radtour durch die Pfalz – Sachaufgaben Sachaufgaben zum Rechnen mit Kilometern	66	KV 61, F 26	TT 63	I-A, MT-V	
		Flächen- und Rauminhalte: Flächeninhalte durch Zerlegen und durch Auslegen mit Einheits- flächen ermitteln und vergleichen		10. Flächen Flächen mit Quadratmetern auslegen Die Größe von Flächen vergleichen	67 68	KV 62	TT 64, 65 TT 66
		24	Flächen vergleichen und mit Plättchen legen Üben und wiederholen 5 Lernkontrolle 5	69 70	B 7, F 27	TT 67 LK 5	I-AM, MT-V alle bisherigen Modelle
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Auf- gaben nutzen; eine Darstellungsform in eine andere übertragen Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden	Operationen beherrschen: Das schriftliche Rechenverfahren der Subtraktionen mit einem Subtrahenden sicher ausführen; Ergebnisse durch Anwenden der Umkehroperationen prüfen	25	11. Schriftliche Subtraktion 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
Modellieren: Repräsentanten im Größenvergleich „Längen“ messen, schätzen und Rech- nungen mit Größen überschlagen Problemlösen: Vorgegebene Probleme eigenständig lösen, Lösungsstrategien anwenden und auf ähnliche Sachverhalte übertragen	Standardeinheiten, Umwand- lungen Grundeinheiten des Größenbe- reichs „Längen“ kennen; verschie- dene Sprech- und Schreibweisen verwenden; zwischen unter- schiedlichen Einheiten um- wandeln	27	12. Längen (Fortsetzung) 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

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
	Flächen- und Rauminhalte: Flächeninhalte durch Zerlegen und durch Auslegen mit Einheitsflächen ermitteln und vergleichen Größenvorstellungen: Repräsentanten von Längen vergleichen, ordnen, messen; mit Messinstrumenten sachgerecht umgehen Sachsituationen: Sachaufgaben mit Größen lösen und Antworten passend zu den Fragestellungen formulieren Datenerfassung und Auswertung: Daten in Tabellen darstellen	28	Auf Millimeter genau messen	80	KV 70, F 33	TT 76	I-AL, MT-V
			Strecken zeichnen Längen messen und zeichnen	81	KV 71	TT 77	I-AL, MT-V
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung (geometrischer Sachverhalte nutzen Problemlösen: Lösungsstrategien kennen und anwenden; Zusammenhänge nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen	Körper und ebene Figuren: Geometrische Formen mit Fachbegriffen (Ecken, Kanten, Flächen) sortieren und beschreiben; von Körpern Modelle und Netze herstellen		13. Körper Geometrische Körper in der Kunst	82	KV 72, F 34	TT 78	TRa
		29	Geometrische Körper untersuchen Körpernetze von Würfel und Quader Üben und wiederholen 8	83 84 85	KV 73 KV 74, F 35	TT 79	I-A, MT-V I-AL alle bisherigen Modelle
		30	Lernkontrolle 6 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	86	KV 75, 76	LK 6 TT 80	I-AL
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen Modellieren: Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen	Größenvorstellungen: Repräsentanten von Zeitspannen vergleichen, ordnen und messen Standardeinheiten, Umwandlungen: Grundeinheiten der Zeit kennen; zwischen unterschiedlichen Einheiten umwandeln; mit Größen rechnen		14. Zeit Die Uhr – Uhrzeiten ablesen	87	KV 77, B 8	TT 81, LT 7	I-AL, MT-V
		31	Ein Tag vergeht – Zeitspannen berechnen Eine Zeitleiste lesen Sekunden und Minuten Zeitangaben umwandeln	88 89 90	KV 78, F 37 KV 79	TT 82, 83 TT 84 TT 85	MT-V TR MT-V, I-AL

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Modellieren: Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen; Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen Problemlösen: Lösungsstrategien anwenden	Datenerfassung und -auswertung Daten in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen; Medien (Sachtexten, Tabellen, Diagrammen) Daten entnehmen und interpretieren	32	15. Daten und Sachsituationen 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
Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Zusammenhänge entdecken und beschreiben; mathematische Aussagen überprüfen, als richtig oder falsch kennzeichnen und dies begründen	Größenvorstellungen: Realistische Bezugsgrößen des Größenbereichs „Volumina“ der Erfahrungswelt angeben und beim Schätzen nutzen; Messinstrumente sinnvoll auswählen und mit ihnen sachgerecht umgehen	33	16. Hohlmaße Rauminhalte von Gefäßen vergleichen Liter und Milliliter messen	94 95	KV 82 KV 83	TT 89 TT 90	TPa, MT-V
Kommunizieren/Argumentieren: Eigene Lösungswege/Vorgehensweisen beschreiben und begründen, mathematische Zusammenhänge entdecken und beschreiben	Operationen beherrschen: Mit Zahlen mündlich und halbschriftlich rechnen; dekadische Analogien nutzen Standardeinheiten, Umwandlungen: Mit Größen rechnen	34	17. Multiplikation und Division (Fortsetzung) Multiplikation von Kommazahlen Division von Kommazahlen Üben und wiederholen 7 Lernkontrolle 7	96 97 98	F 41 KV 84	TT 91, 92 TT 93 TT 94 LK 7	I-AM TP alle bisherigen Module

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 3 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Darstellen: Die Darstellung einer Aufgabe in eine andere Darstellungsform übertragen; mathematische Zeichen sachgerecht zur Darstellung von Aussagen verwenden	Körper und ebene Figuren: Bauwerke mit ihren zwei- und dreidimensionalen Darstellungen vergleichen (Schrägbild, Bauplan) Flächen- und Rauminhalte: Verschiedene Würfelgebäude aus vorgegebenen Anzahlen von Würfeln bauen Gesetzmäßigkeiten in Mustern: Geometrische Muster bilden	35	18. Körper, Pläne, Flächen 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
		37	19. Beziehungen zwischen Zahlen 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
Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Zusammenhänge entdecken und beschreiben; eigene Lösungswege/Vorgehensweisen beschreiben, begründen und darüber reflektieren	Operationen beherrschen: Rechengesetze situationsgerecht anwenden, vorteilhafte Rechenwege nutzen In Kontexten rechnen: Sachaufgaben variieren, Ergebnisse auf Plausibilität prüfen, einfache kombinatorische Aufgaben lösen	38	Üben und wiederholen 8 Lernkontrolle 8	108, 109			alle bisherigen Module
		39	Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Berühmte Musiker – Leonardo von Pisa Über den Fluss – Spiel zu den Zahlbeziehungen	110 111 112	KV 91, F 49 KV 92, F 50		

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Anknüpfen an das Niveau der Kompetenzentwicklung im 3. Schuljahr: Kommunizieren/Argumentieren, Darstellen, Modellieren, Problemlösen	Operationen verstehen: Den Zusammenhang zwischen den Grundrechenarten erläutern und nutzen; Fachbegriffe nutzen Operationen beherrschen: Mit Zahlen mündlich und halbschriftlich rechnen; unterschiedliche und vorteilhafte Rechenwege verstehen, kennen und nutzen; bekannte schriftliche Rechenverfahren ausführen; Ergebnisse durch Überschlagen und Runden prüfen; Rechenfehler finden, erklären und korrigieren Geometrische Abbildungen: Figuren auf Achsensymmetrie untersuchen, Anzahl ihrer Symmetrieachsen bestimmen	1	Üben und wiederholen 1 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	Zeit/Zeitspannen – 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 Lernkontrolle 1 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
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen; sachgerecht mathematische Zeichen zur Darstellung benutzen	Zahldarstellungen, Zahlbeziehungen, Zahlvorstellungen Sich im Zahlenraum bis 100 000 orientieren; Zahlen zerlegen, vergleichen, strukturieren, zueinander in Beziehung setzen; Prinzip der Bündelung und der Stellenwertschreibweise verständnisvoll anwenden	6	2. Zahlen bis 100 000 Große Zahlen in der Umwelt Zahldarstellungen mit unterschiedlichem Material Zahlen bis 100 000 mit Symbolen darstellen	17 18 19	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

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung					
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet		
Problemlösen: Lösungsstrategien kennen und anwenden; Zusammenhänge nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, sie innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	In Kontexten rechnen: Sachaufgaben lösen, dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben; Ergebnisse auf Plausibilität prüfen Sachsituationen: In Sachzusammenhängen eigenständig Fragestellungen entwickeln Sachaufgaben mit Größen lösen und Antworten passend zu den Fragestellungen formulieren	8	Zahlen ordnen, Zahlenfolgen Zahlen runden, Zahlenrätsel lösen	23 24	KV 26 KV 27	TT 21 T 22	TRa I-AM, MT-V		
		9	3. Sachaufgaben lösen Skizze, Tabelle, Pfeilbild	25	KV 28, B 7, F 15 F 16, F 17 KV 29	TT 23	I-AL, MT-V		
		10	Anwendung der Lösungshilfen Anwendung der Lösungshilfen	26 27	Üben und wiederholen 2 Lernkontrolle 2 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	F 16, F 17 KV 29	TT 24	I-AL, MT-V TR alle bisherigen Modelle	
			LK 2	TZ					
		Kommunizieren/Argumentieren: Eingeführte mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten, mathematischer Aufgaben nutzen	Körper und ebene Figuren: Zeichnungen mit Hilfsmitteln sauber und sorgfältig anfertigen; geometrische Formen mit Fachbegriffen beschreiben; Orientierung im Raum: Falten nach Vorgaben	11	4. Senkrecht und parallel Faltwinkel herstellen und rechte Winkel überprüfen	30	F 18	TT 25, LT 3	I-AM, MT-V
					Mit dem Geodreieck senkrechte und parallele Geraden zeichnen Muster zeichnen und auf Rechtwinkligkeit und Parallelität überprüfen, optische Täuschung	31 32	KV 31 KV 32-34 F 19	TT 26 TT 27	I-AM, MT-V MT-V I-A, MT-V
				12	5. Multiplikation Halbschriftliche Multiplikation, Analogien Schriftliche Multiplikation ohne Übertrag Schriftliche Multiplikation mit Übertrag, Behalteziffer, Kurzform	33 34 35	F 20 KV 35, B 7 KV 36	TT 28 TT 29 TT 30	I-AL, MT-V I-AL, MT-V TS
Schriftliche Multiplikation von Kommazahlen Sachtext Information entnehmen, Aufgaben finden und präsentieren	36 37				KV 37 KV 38, F 21	TT 31	I-AL, MT-V I-A, MT-V		
13									

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Modellieren: Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen	Sachsituationen: Sachaufgaben mit Größen lösen und Antworten passend zu den Fragestellungen formulieren		6. Gewichte Umrechnungen g, kg, t	38	KV 39, 40, F 22	TT 32	I-AL, MT-V
			Kommaschreibweise bei Gewichten Leermasse, Ladung, Gesamtmasse	39	KV 41, F 23	TT 33	I-AL, MT-V
		14	Üben und wiederholen 3 Lernkontrolle 3 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	40 41	 KV 42	TT 34 LK 3	alle bisherigen Module TZ
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Sachverhalte mit eigenen Worten beschreiben	Körper und ebene Figuren: Zeichnungen mit Hilfsmitteln sauber und sorgfältig anfertigen Geometrische Abbildungen: Ebene Figuren abbilden Gesetzmäßigkeiten in Mustern: Geometrische Muster bilden und verändern	15	7. Zirkel Muster in Bezug zu Kunst und Geschichte Kreis, Radius, Durchmesser	42	KV 43, F 24	TT 35, LT 4	I-A, MT-V
			Muster in Bezug zu Kunst und Geschichte Kreis, Radius, Durchmesser	43		TT 36	I-AM, MT-V
			Konstruktionsbeschreibung	44	KV 44	TT 37	I-AM, MT-V
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen; sachgerecht mathematische Zeichen zur Darstellung benutzen Problemlösen: Selbstgefundene und vorgegebene Probleme eigenständig beantworten	Zahldarstellungen, Zahlbeziehungen, Zahlvorstellungen Sich im Zahlenraum bis 100 000 orientieren; Zahlen zerlegen, vergleichen, strukturieren, zueinander in Beziehung setzen; Prinzip der Bündelung und der Stellenwertschreibweise verständnisvoll anwenden Operationen beherrschen: Ergebnisse prüfen durch Überschlagen und Runden Sachsituationen: In Sachsituationen angemessen mit Näherungswerten rechnen Datenerfassung und -auswertung: Daten in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen	16	8. Zahlen bis zur Million Erweiterung des Zahlenraums bis zur Million	45	KV 45, B 3, F 25	TT 38	I-A, MT-V
			Große Zahlen am Zahlenstrahl	46	KV 46, 47, F 26	TT 39	TRa
			Umgang mit großen Zahlen	47	KV 48, B 7, F 27	TT 40	I-AL, MT-V
		17	Rechnen mit großen Zahlen – Bundesländer und ihre Hauptstädte	48	KV 49, F 28	TT 41	I-A
			Einwohnerzahlen berechnen und darstellen	49	KV 50, F 29	TT 42	I-AL
		Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen	Operationen beherrschen: Schriftliche Division mit einstelligem Divisor ausführen		9. Division Einführung der schriftlichen Division	50	KV 51

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
	Sachsituationen: Wissen im Umgang mit Größenbereichen einsetzen, um Frage- und Problemstellungen zu klären	18	Schriftliche Division Schriftliche Division mit Rest – Sachaufgaben	51 52	KV 52 KV 53	TT 44	TS I-AL, MT-V
Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	Funktionale Beziehungen: In Sachsituationen funktionale mathematische Strukturen herauslösen und den Zusammenhang der Wertepaare beschreiben; funktionale Beziehungen in Tabellen darstellen, Sachaufgaben zu proportionalen Zuordnungen lösen	19	10. Daten und Sachsituationen Sachthema Erdöl	53	KV 54, F 30	TT 45	I-A, MT-V
			Sachaufgaben zu alternativen Energien, Diagramme lesen Sachaufgaben zu Mobilität, Diagramm zeichnen Üben und wiederholen 4	54 55 56	KV 55, F 31 KV 56	TT 46 TT 47 TT 48	TR I-AL, MT-V alle bisherigen Modelle
Modellieren: Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen	Standardeinheiten, Umwandlungen: Einfache Alltagsbrüche bei Rauminhalten in der nächstkleineren Einheit angeben zwischen unterschiedlichen Einheiten umwandeln	20	Lernkontrolle 4 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	57	KV 57, B 4, F 32	LK 4	TZ
			11. Hohlmaße Körper und ihre Rauminhalte, Arbeit mit Füllkörpern, Inhalte messen und vergleichen	58	KV 58, B 5	TT 49, LT 5	I-AL, MT-V
			Umrechnungen von Rauminhalten	59	KV 59	TT 50	I-AL, MT-V

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	Sachsituationen: Wissen im Umgang mit Größenbereichen einsetzen, um Frage- und Problemstellungen zu klären Funktionale Beziehungen: In Sachsituationen funktionale mathematische Strukturen herauslösen und den Zusammenhang der Wertepaare beschreiben; funktionale Beziehungen in Tabellen darstellen, Sachaufgaben zu proportionalen Zuordnungen lösen Sachsituationen: In Sachzusammenhängen eigenständig Fragestellungen entwickeln Datenerfassung und -auswertung: Sachtexen, Tabellen, Diagrammen Daten entnehmen und interpretieren	21	12. Daten und Sachsituationen (Fortsetzung) Sachthema Wasserverbrauch Tabellen und Diagramme lesen Sachthema Wasserversorgung	60	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
		22		61 62			
Kommunizieren/Argumentieren: Eingeführte mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten, mathematischer Aufgaben nutzen	Körper und ebene Figuren: Zeichnungen mit Hilfsmitteln sauber und sorgfältig anfertigen; geometrische Formen mit Fachbegriffen beschreiben; Orientierung im Raum: Falten nach Vorgaben Operationen beherrschen: Schriftliches Rechenverfahren der Multiplikation mit mehrstelligen Faktoren sicher ausführen Sachsituationen: Messen im Umgang mit Größenbereichen einsetzen, um Frage- und Problemstellungen zu klären Operationen beherrschen: Rechenfehler finden, erklären und korrigieren		13. Multiplikation (Fortsetzung) 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

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Darstellen: Für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben geeignete Formen der Darstellung nutzen	In Kontexten rechnen: Ergebnisse auf Plausibilität prüfen Taschenrechner unterstützend im mathematischen Lernprozess einsetzen (didaktisch reflexierend)	23	14. Der Taschenrechner Umgang mit dem Taschenrechner Umgang mit dem Taschenrechner	65 66	KV 64, F 37	TT 55 TT 56	I-AL, MT-V TR
			15. Flächeninhalt und Flächenumfang Flächen untergliedern und darstellen	67		TT 57	I-AM, MT-V
		24	Flächen und ihr Flächeninhalt Flächenumfang berechnen Sachaufgaben zum Flächeninhalt und -umfang	68 69 70	KV 65, B 8, F 39 KV 66, F 40 KV 67, B 4, F 41	TT 58 TT 59 TT 60	I-AL, MT-V I-AL, MT-V I-AM, MT-V
25	Üben und wiederholen 5 Lernkontrolle 5 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben		71 72	 KV 68, F 42	TT 61 LK 5	alle bisherigen Module I-A, MT-V	
	26	Zahldarstellungen, Zahlbeziehungen, Zahlvorstellungen: Zahlen zueinander in Beziehung setzen; Fachbegriffe nutzen Gesetzmäßigkeiten in Mustern: Gesetzmäßigkeiten arithmetischer Muster in innermathematischen Kontexten beschreiben und Vorhersagen zur Fortsetzung treffen	16. Beziehungen zwischen Zahlen 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
27							
Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	Sachsituationen: Wissen im Umgang mit Größenbereichen einsetzen, um Frage- und Problemstellungen zu klären Funktionale Beziehungen: In Sachsituationen funktionale mathematische Strukturen herauslösen und den Zusammenhang der Wertepaare beschreiben; funktionale Beziehungen in Tabellen darstellen, Sachaufgaben zu proportionalen Zuordnungen lösen		17. Daten und Sachsituationen (Fortsetzung 2) Diagramme lesen und erstellen	78	KV 73, F 46	TT 67	I-AL, MT-V

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
	Datenerfassung und -auswertung: Daten in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen	28	Daten sammeln aus Befragungen Aufstellung und Lesen von Schaubildern	79	KV 74	TT 68	I-AL, MT-V
Modellieren: Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit relevante Informationen entnehmen Problemlösen: Selbst gefundene und vorgesehene Probleme eigenständig bearbeiten	Größenvorstellungen: Zeitspannen vergleichen, ordnen und messen Sachsituationen: Wissen im Umgang mit den Größenbereichen Zeit, Geld, Längen einsetzen, um Frage und Problemstellungen zu klären		18. Zeit Zeitangaben vergleichen und umwandeln Zeitspannen berechnen Busfahrpläne lesen, Zeitspannen berechnen Anzeigetafel lesen, mit Uhrzeiten rechnen Sachaufgaben zum Thema Radtour Üben und wiederholen 6	80	KV 75, F 47	TT 69	TF
		29		81 82 83 84	KV 76, F 48 KV 77, F 49 KV 78, F 50	TT 70 TT 71 TT 72 TT 73	TF I-A, MT-V I-AL, MT-V alle bisherigen Module
		30	Lernkontrolle 6 Kopfgymnastik – Knobelaufgaben	85	KV 79, F 51	LK 6 TT 74	I-AM, MT-V
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung mathematischer Aufgaben nutzen Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden	Geometrische Abbildungen: Symmetrische Muster selbst entwickeln und Muster fortsetzen; in der Umwelt symmetrische Figuren und Muster finden		19. Symmetrie Drehsymmetrische Figuren selbst entwickeln	86	KV 80, B 8	TT 75, LT 7	I-AM, MT-V
		31	Bilder auf Drehsymmetrie hin untersuchen, auswerten und darstellen 20. Daten und Sachsituationen (Fortsetzung 3) Entwicklung der Uhren an der Zeitleiste ablesen Gebäude zeitlich zuordnen und ihren Baustilen zuordnen	87 88 89	KV 81, F 52 KV 82a, b, F 53	TT 76 TT 77 TT 78	I-A, MT-V I-A, MT-V I-AL, MT-V
Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	Datenerfassung und -auswertung: Sachtexten, Tabellen, Diagrammen Daten entnehmen und interpretieren Sachsituationen: Sachaufgaben mit Größen lösen und Antworten passend zu den Fragestellungen formulieren						
Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Zusammenhänge entdecken und beschreiben; mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	Zahldarstellungen, Zahlbeziehungen, Zahlvorstellungen: Zusammenhang zwischen den Grundrechenarten und Operationseigenschaften erläutern und nutzen	32	21. Beziehungen zwischen Zahlen (Fortsetzung 1) Rechengesetze (Klammergesetz, Verteilungsgesetz, Punkt vor Strich) Rechentricks erlernen und vorführen	90 91	B 7, F 55 KV 84	TT 79 TT 80	TZ I-AM, MT-V

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	Datenerfassung und -auswertung: Sachtexten, Tabellen, Diagrammen Daten entnehmen und interpretieren Sachsituationen: Sachaufgaben mit Größen lösen und Antworten passend zu den Fragestellungen formulieren	33	22. Daten und Sachsituationen (Fortsetzung 4) Sachthema Wanderung von Tieren	92	KV 85, F 56	TT 81, LT 8 TT 82	I-A, MT-V I-AL
			Sachthema Wanderung von Tieren	93			
Kommunizieren/Argumentieren: Mathematische Zusammenhänge entdecken und beschreiben; mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen	Zahldarstellungen, Zahlbeziehungen, Zahlvorstellungen: Zusammenhang zwischen den Grundrechenarten und Operationseigenschaften erläutern und nutzen Operationen beherrschen: Rechengesetze situationsgerecht anwenden		23. Beziehungen zwischen Zahlen (Fortsetzung 2) Ungleichungen und Gleichungen lösen, Umgang mit Variablen x, y, z	94	KV 86	TT 83	I-AL, MT-V
Modellieren: Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen	Zufall und Wahrscheinlichkeit: Die Wahrscheinlichkeit von Ergebnissen einfacher Zufallsexperimente qualitativ einschätzen und die Vorhersage überprüfen	34	24. Daten und Wahrscheinlichkeit Sachthema Müllaufkommen, Division durch zweistellige Zahlen	95	KV 87, F 57 KV 88	TT 84 TT 85 TT 86	TS I-AL, MT-V alle bisherigen Module
			Aufgaben zur Wahrscheinlichkeit Üben und wiederholen 7 Lernkontrolle 7	96 97			
Problemlösen: Selbst gefundene und vorgegebene Probleme eigenständig bearbeiten	Im Kontext rechnen: Sachaufgaben systematisch variieren	35	25. Spiele erfinden Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Anregungen, ein Spiel zu erfinden	98 99	KV 889, F 58 KV 90, 91	TT 87	TZ TR
Darstellen: Zur Darstellung von Aussagen die eingeführten mathematischen Zeichen sachgerecht verwenden	Standardeinheiten, Umwandlungen: Einfache Alltagsbrüche angeben	36	26. Bruchrechnen Bruchteile erkennen und herstellen	100	KV 92, F 59	TT 88	I-AI, MT-V
			Bruchzahlen verstehen und zuordnen Noten und Takte in der Musik	101	KV 93, B 6, F 60	TT 89	TR

Kompetenzerwartungen laut Kerncurriculum Quelle: Kerncurriculum Niedersachsen; Download der aktuellen Fassung: www.cuvo.nibis.de		UW	Mathetiger 4 – Schülerbuch	Medien zur Differenzierung und Überprüfung			
prozessbezogene Kompetenzen	inhaltbezogene Kompetenzen		Inhalt	Seite	KV, B, F	TT, LT, LK	Software / Internet
Darstellen: Geeignete Formen der Darstellung für das Bearbeiten mathematischer Aufgaben nutzen	Geometrische Abbildungen: Figuren verkleinern und vergrößern Orientierung im Raum: Sich nach Plänen orientieren		27. Maßstab 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
	Geometrische Abbildungen: Figuren auf Achsensymmetrie untersuchen; ebene Figuren in Gitternetzen abbilden	37	28. Linien, Flächen, Körper 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
Modellieren: Sachprobleme in der Sprache der Mathematik beschreiben, sie innermathematisch lösen und die Ergebnisse auf die Ausgangssituation beziehen	Sachsituationen: In Sachzusammenhängen eigenständig Fragestellungen entwickeln Gesetzmäßigkeiten in Mustern: Gesetzmäßigkeiten von Mustern in außermathematischen Kontexten beschreiben und Vorhersagen zur Fortsetzung treffen	38	29. Geheimschriften Symbole, Piktogramme, Schilder, Geheimschrift Flaggen- und Morse-Alphabet Üben und wiederholen 8 Lernkontrolle 8	106 107 108, 109	F 65 F 66	TT 95 TT 96 LK 8	TR, MT-V I-A, MT-V alle bisherigen Module
	Zufall und Wahrscheinlichkeit: Die Wahrscheinlichkeit von Ergebnissen einfacher Zufallsexperimente qualitativ einschätzen und die Vorhersage überprüfen	39	30. Wahrscheinlichkeit und Spiel Kopfgymnastik – Knobelaufgaben Einen berühmten Mathematiker kennen lernen – 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

