

Kalender (LU 3)

Inhaltsverzeichnis

A Hinweise für die Lehrkraft.....	2
B Lernumgebung.....	6
C Arbeitsbögen / Materialien /Sprachbildung	7

1 Einordnung innerhalb des Themenbereichs

Die Schülerinnen und Schüler sollen auf der Kompetenzstufe B die Einheiten *Jahr, Monat, Woche, Tag* kennen und in den entsprechenden Situationen richtig verwenden können (vgl. Rahmenlehrplan Jahrgangsstufen 1-10, Teil C Mathematik, S. 40, Berlin, Potsdam 2015).

Die Lernumgebung ist geeignet, Muster und Strukturen zu erkennen, darüber zu sprechen und sie zur Lösung eines Problems heranzuziehen. Folgende Muster sind zum Beispiel zu erkennen:

- die Monate haben jedes Jahr die gleiche Anzahl von Tagen; Ausnahme ist der Februar, der alle vier Jahre einen Tag (Schalttag) mehr hat (Schaltjahr: siehe Handreichung, S. 3),
- ein neues Jahr nach einem Nicht-Schaltjahr fängt einen Wochentag später an,
- ein neues Jahr nach einem Schaltjahr fängt zwei Wochentage später an.

Schaltjahre sind alle Jahre, deren Jahreszahl durch vier teilbar ist. Ausgenommen sind alle Jahre, deren Jahreszahl durch 100 teilbar ist, außer denen, die durch 400 teilbar sind. Das heißt von 1904 bis 2096 ist ohne Ausnahme alle vier Jahre ein Schaltjahr, so dass die Ausnahmen den Kindern in der Regel nicht genannt werden müssen.

Niveaustufe: B,C

2 Didaktisch-methodische Hinweise (praktische Hinweise zur Durchführung)

Zeitungsumfang: ein bis zwei Doppelstunden

Zu 1.:

- Bei der Ausgabe der Kalender muss die Lehrkraft darauf achten, dass wegen der späteren Partnerarbeit jeweils zwei (eventuell auch drei) Kalender aus dem gleichen Jahr ausgegeben werden.
- Die Kalender können in laminierte Form oder als Arbeitsbogen, auf dem dann auch die Notizen vermerkt werden können, ausgegeben werden.
- Unverzichtbar ist der Kalender des laufenden Jahres und weitere der Vorjahre (kein Jahr auslassen).
- Mögliche Erkenntnisse: Anzahl der Monate, Anzahl der Tage eines jeden Monats, ungefähre Anzahl der Wochen pro Monat und pro Jahr

Zu 2.:

- Erkenntnisse werden in Partnerarbeit verglichen und eventuell ergänzt,
- einige fertiggestellte Plakate werden vorgestellt und dann in einer sinnvollen Reihenfolge in der Klasse aufgehängt (ca. 12 Plakate, dabei mindestens 3 Schaltjahre).

Zu 3.:

- Die Kinder laufen durch die Klasse, vergleichen die Plakate und besprechen sich mit

ihrer Partnerin oder ihrem Partner.

- Erkenntnisse werden im Kreisgespräch (3.b) vorgestellt.
- Für die Aufgaben 3.c und 3.d ist die Erkenntnis wichtig, dass der Februar alle vier Jahre 29 Tage hat (Begriff Schaltjahr besprechen).
- Für die Aufgabe 4 ist die Erkenntnis wichtig, mit welchem Wochentag der Monat im nächsten oder übernächsten Jahr anfängt (Sind das aktuelle und das darauffolgende Jahr keine Schaltjahre, dann verschiebt sich der Monatsanfang um einen Wochentag. Ist das aktuelle Jahr ein Schaltjahr, dann fangen Januar und Februar zwei Wochentage später, alle anderen Monate einen Wochentag später an. Ist das folgende Jahr ein Schaltjahr, fangen Januar und Februar einen Wochentag später, alle anderen Monate zwei Wochentage später an.).

zu 4.:

Ein oder mehrere Kalenderblätter werden in Einzelarbeit aufgeschrieben. Daraus können die Jahreskalender für das nächste und eventuell übernächste Jahr gestaltet werden.

Zu 5.:

Einzelarbeit; einige Kinder können Vorgehensweisen erklären, damit auch andere den Wochentag ihres 12. oder 18. Geburtstages bestimmen können.

Hinweis: Liegt der Geburtstag nach dem 29. Februar, verschiebt sich der Wochentag im Schaltjahr um zwei Tage. Liegt der Geburtstag vor dem 29. Februar, verschiebt sich der Wochentag im darauffolgenden Jahr um zwei Tage.

3 Prozessbezogene mathematische Kompetenzbereiche (siehe Handreichung, Punkt 2)

Mathematisch argumentieren	Probleme mathematisch lösen	Mathematisch modellieren	Mathematische Darstellungen verwenden	Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen umgehen	Mathematisch kommunizieren
1.1.1 / 1.1.2				5.1.1.	6.1.1

4 Sprachbildung

4.1 Sprachliche Stolpersteine in der Aufgabenstellung (entfällt)

Es muss sich sichergestellt werden, dass die Lernenden folgende Begriffe/Wörter verstehen:

der Jahreskalender, die Entdeckung, die Beobachtung, das Kalenderblatt, diskutieren, auffallen
denselben Kalender, nächstes Jahr, übernächstes Jahr, der Wochentag

4.2 Wortliste zum Textverständnis

Die Lehrkraft muss sich vergewissern, dass die Schülerinnen und Schüler folgenden Wortschatz verstanden haben, bevor sie die Lernumgebung bearbeiten.

Nomen	Verben	Sonstige
der Kalender der Monat das Jahr das Schaltjahr der Rechenweg	vergleichen – ich vergleiche erklären – ich erkläre präsentieren – ich präsentiere	gleich wie viele?

Im Rahmen dieser Lernumgebung eignen sich die Schülerinnen und Schüler folgende Sprachmittel (fachbezogener Wortschatz und fachbezogene Redemittel) an, die sie bei der Ergebnissicherung aktiv anwenden:

der Kalender, der Monat, das Jahr, das Schaltjahr, der Wochentag, der Tag, die Woche,
wie viele...?
gleich viel, mehr, weniger
Wir haben entdeckt, dass...
Uns fällt auf, dass...

4.3 Sprachliche Hilfen zur Darstellung des Lösungsweges (siehe Kapitel C, Sprachliche Hilfen für den Lösungsbogen)

5 Material für den Einsatz dieser Lernumgebung

Anzahl	Name des Materials
pro Kind	Lernumgebung (LU), Forscherhefte
pro Kind	Jahreskalender (M), laminiert oder auf Papier
pro Paar	DIN-A4-Papier, Jahreskalender zum Aufkleben (M)
pro Kind	ein oder mehrere Monatsblätter (AB zum Zerschneiden)

6 Evaluation (siehe Handreichung, Punkt 6)

Kalender

1. Vergleiche die Monate. Was fällt dir auf? Notiere.

2. Welches Kind hat denselben Kalender? Arbeitet zusammen.
 - a) Vergleicht.
 - b) Klebt euren Jahreskalender auf ein Plakat. Notiert die Entdeckungen.
 - c) Präsentiert das Plakat.

3. Partnerarbeit: Vergleicht die Jahreskalender.
 - a) Was fällt euch auf? Diskutiert.
 - b) Präsentiert die Beobachtungen.
 - c) Welche Jahre sind Schaltjahre?
 - d) Wie viele Schaltjahre findet ihr?

4. Wähle einen Monat im nächsten Jahr oder im übernächsten Jahr. Schreibe das Kalenderblatt.

5. Beantworte eine oder mehrere Fragen. Erkläre den Rechenweg.
 - a) An welchem Wochentag wurdest du geboren?
 - b) An welchem Wochentag ist dein nächster Geburtstag?
 - c) An welchem Wochentag feierst du deinen 12. Geburtstag?
 - d) An welchem Wochentag feierst du deinen 18. Geburtstag?

	Januar					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	Februar					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	März					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	April					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	Mai					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	Juni					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	Juli					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	August					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	September					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	Oktober					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	November					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	Dezember					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

Jahreskalender

Kalendervordruck für Jahreskalender eigener Wahl

20 ____

	Januar					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	Februar					

	März					

	April					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	Mai					

	Juni					

	Juli					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	August					

	September					

	Oktober					
Mo						
Di						
Mi						
Do						
Fr						
Sa						
So						

	November					

	Dezember					

2005

Januar						
Mo		3	10	17	24	31
Di		4	11	18	25	
Mi		5	12	19	26	
Do		6	13	20	27	
Fr		7	14	21	28	
Sa	1	8	15	22	29	
So	2	9	16	23	30	

Februar					
	7	14	21	28	
1	8	15	22		
2	9	16	23		
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

März					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

April					
Mo		4	11	18	25
Di		5	12	19	26
Mi		6	13	20	27
Do		7	14	21	28
Fr	1	8	15	22	29
Sa	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	

Mai					
	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

Juni					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		

Juli					
Mo		4	11	18	25
Di		5	12	19	26
Mi		6	13	20	27
Do		7	14	21	28
Fr	1	8	15	22	29
Sa	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	31

August					
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

September					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		

Oktober						
Mo		3	10	17	24	31
Di		4	11	18	25	
Mi		5	12	19	26	
Do		6	13	20	27	
Fr		7	14	21	28	
Sa	1	8	15	22	29	
So	2	9	16	23	30	

November					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

Dezember					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		

2006

Januar						
Mo		2	9	16	23	30
Di		3	10	17	24	31
Mi		4	11	18	25	
Do		5	12	19	26	
Fr		6	13	20	27	
Sa		7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29	

Februar					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22		
2	9	16	23		
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		

März					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		

April						
Mo		3	10	17	24	
Di		4	11	18	25	
Mi		5	12	19	26	
Do		6	13	20	27	
Fr		7	14	21	28	
Sa	1	8	15	22	29	
So	2	9	16	23	30	

Mai					
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

Juni					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		

Juli						
Mo		3	10	17	24	31
Di		4	11	18	25	
Mi		5	12	19	26	
Do		6	13	20	27	
Fr		7	14	21	28	
Sa	1	8	15	22	29	
So	2	9	16	23	30	

August					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

September					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		

Oktober						
Mo		2	9	16	23	30
Di		3	10	17	24	31
Mi		4	11	18	25	
Do		5	12	19	26	
Fr		6	13	20	27	
Sa		7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29	

November					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		

Dezember					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	

2007

Januar						
Mo	1	8	15	22	29	
Di	2	9	16	23	30	
Mi	3	10	17	24	31	
Do	4	11	18	25		
Fr	5	12	19	26		
Sa	6	13	20	27		
So	7	14	21	28		

Februar					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22		
2	9	16	23		
3	10	17	24		
4	11	18	25		

März					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		

April						
Mo		2	9	16	23	30
Di		3	10	17	24	
Mi		4	11	18	25	
Do		5	12	19	26	
Fr		6	13	20	27	
Sa		7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29	

Mai					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

Juni					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		

Juli						
Mo		2	9	16	23	30
Di		3	10	17	24	31
Mi		4	11	18	25	
Do		5	12	19	26	
Fr		6	13	20	27	
Sa		7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29	

August					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		

September					
	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

Oktober						
Mo	1	8	15	22	29	
Di	2	9	16	23	30	
Mi	3	10	17	24	31	
Do	4	11	18	25		
Fr	5	12	19	26		
Sa	6	13	20	27		
So	7	14	21	28		

November					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		

Dezember					
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

2008

Januar						
Mo		7	14	21	28	
Di	1	8	15	22	29	
Mi	2	9	16	23	30	
Do	3	10	17	24	31	
Fr	4	11	18	25		
Sa	5	12	19	26		
So	6	13	20	27		

Februar					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23		
3	10	17	24		

März					
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

April						
Mo		7	14	21	28	
Di	1	8	15	22	29	
Mi	2	9	16	23	30	
Do	3	10	17	24		
Fr	4	11	18	25		
Sa	5	12	19	26		
So	6	13	20	27		

Mai					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		

Juni					
	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

Juli						
Mo		7	14	21	28	
Di	1	8	15	22	29	
Mi	2	9	16	23	30	
Do	3	10	17	24	31	
Fr	4	11	18	25		
Sa	5	12	19	26		
So	6	13	20	27		

August					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	

September					
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

Oktober						
Mo		6	13	20	27	
Di		7	14	21	28	
Mi	1	8	15	22	29	
Do	2	9	16	23	30	
Fr	3	10	17	24	31	
Sa	4	11	18	25		
So	5	12	19	26		

November					
	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

Dezember					
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

2009

Januar						
Mo		5	12	19	26	
Di		6	13	20	27	
Mi		7	14	21	28	
Do	1	8	15	22	29	
Fr	2	9	16	23	30	
Sa	3	10	17	24	31	
So	4	11	18	25		

Februar						
	2	9	16	23		
	3	10	17	24		
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22			

März						
	2	9	16	23	30	
	3	10	17	24	31	
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		

April						
Mo		6	13	20	27	
Di		7	14	21	28	
Mi	1	8	15	22	29	
Do	2	9	16	23	30	
Fr	3	10	17	24		
Sa	4	11	18	25		
So	5	12	19	26		

Mai						
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		

Juni						
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			
7	14	21	28			

Juli						
Mo		6	13	20	27	
Di		7	14	21	28	
Mi	1	8	15	22	29	
Do	2	9	16	23	30	
Fr	3	10	17	24	31	
Sa	4	11	18	25		
So	5	12	19	26		

August						
	3	10	17	24	31	
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		

September						
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			

Oktober						
Mo		5	12	19	26	
Di		6	13	20	27	
Mi		7	14	21	28	
Do	1	8	15	22	29	
Fr	2	9	16	23	30	
Sa	3	10	17	24	31	
So	4	11	18	25		

November						
	2	9	16	23	30	
	3	10	17	24		
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		

Dezember						
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			

2010

Januar						
Mo		4	11	18	25	
Di		5	12	19	26	
Mi		6	13	20	27	
Do		7	14	21	28	
Fr	1	8	15	22	29	
Sa	2	9	16	23	30	
So	3	10	17	24	31	

Februar						
1	8	15	22			
2	9	16	23			
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			
7	14	21	28			

März						
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			
7	14	21	28			

April						
Mo		5	12	19	26	
Di		6	13	20	27	
Mi		7	14	21	28	
Do	1	8	15	22	29	
Fr	2	9	16	23	30	
Sa	3	10	17	24		
So	4	11	18	25		

Mai						
	3	10	17	24	31	
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		

Juni						
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			

Juli						
Mo		5	12	19	26	
Di		6	13	20	27	
Mi		7	14	21	28	
Do	1	8	15	22	29	
Fr	2	9	16	23	30	
Sa	3	10	17	24	31	
So	4	11	18	25		

August						
	2	9	16	23	30	
	3	10	17	24	31	
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		

September						
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			

Oktober						
Mo		4	11	18	25	
Di		5	12	19	26	
Mi		6	13	20	27	
Do		7	14	21	28	
Fr	1	8	15	22	29	
Sa	2	9	16	23	30	
So	3	10	17	24	31	

November						
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			
7	14	21	28			

Dezember						
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		
4	11	18	25			
5	12	19	26			

2011

Januar						
Mo		3	10	17	24	31
Di		4	11	18	25	
Mi		5	12	19	26	
Do		6	13	20	27	
Fr		7	14	21	28	
Sa	1	8	15	22	29	
So	2	9	16	23	30	

Februar					
	7	14	21	28	
1	8	15	22		
2	9	16	23		
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

März					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

April					
Mo		4	11	18	25
Di		5	12	19	26
Mi		6	13	20	27
Do		7	14	21	28
Fr	1	8	15	22	29
Sa	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	

Mai					
	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

Juni					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		

Juli					
Mo		4	11	18	25
Di		5	12	19	26
Mi		6	13	20	27
Do		7	14	21	28
Fr	1	8	15	22	29
Sa	2	9	16	23	30
So	3	10	17	24	31

August					
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

September					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		

Oktober					
Mo		3	10	17	24
Di		4	11	18	25
Mi		5	12	19	26
Do		6	13	20	27
Fr		7	14	21	28
Sa	1	8	15	22	29
So	2	9	16	23	30

November					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

Dezember					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		

2012

Januar						
Mo		2	9	16	23	30
Di		3	10	17	24	31
Mi		4	11	18	25	
Do		5	12	19	26	
Fr		6	13	20	27	
Sa		7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29	

Februar					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23		
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		

März					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		

April						
Mo		2	9	16	23	30
Di		3	10	17	24	
Mi		4	11	18	25	
Do		5	12	19	26	
Fr		6	13	20	27	
Sa		7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29	

Mai					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

Juni					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		

Juli						
Mo		2	9	16	23	30
Di		3	10	17	24	31
Mi		4	11	18	25	
Do		5	12	19	26	
Fr		6	13	20	27	
Sa		7	14	21	28	
So	1	8	15	22	29	

August					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		

September					
	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

Oktober						
Mo	1	8	15	22	29	
Di	2	9	16	23	30	
Mi	3	10	17	24	31	
Do	4	11	18	25		
Fr	5	12	19	26		
Sa	6	13	20	27		
So	7	14	21	28		

November					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		

Dezember					
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

2013

Januar						
Mo		7	14	21	28	
Di	1	8	15	22	29	
Mi	2	9	16	23	30	
Do	3	10	17	24	31	
Fr	4	11	18	25		
Sa	5	12	19	26		
So	6	13	20	27		

4

Februar					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22		
2	9	16	23		
3	10	17	24		

März					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	

April						
Mo	1	8	15	22	29	
Di	2	9	16	23	30	
Mi	3	10	17	24		
Do	4	11	18	25		
Fr	5	12	19	26		
Sa	6	13	20	27		
So	7	14	21	28		

Mai					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		

Juni					
	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	

Juli						
Mo	1	8	15	22	29	
Di	2	9	16	23	30	
Mi	3	10	17	24	31	
Do	4	11	18	25		
Fr	5	12	19	26		
Sa	6	13	20	27		
So	7	14	21	28		

August					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		

September					
	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

Oktober						
Mo		7	14	21	28	
Di	1	8	15	22	29	
Mi	2	9	16	23	30	
Do	3	10	17	24	31	
Fr	4	11	18	25		
Sa	5	12	19	26		
So	6	13	20	27		

November					
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		

Dezember					
	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

2014

Januar						
Mo		6	13	20	27	
Di		7	14	21	28	
Mi	1	8	15	22	29	
Do	2	9	16	23	30	
Fr	3	10	17	24	31	
Sa	4	11	18	25		
So	5	12	19	26		

Februar						
	3	10	17	24		
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22			
2	9	16	23			

März						
	3	10	17	24	31	
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		

April						
Mo		7	14	21	28	
Di	1	8	15	22	29	
Mi	2	9	16	23	30	
Do	3	10	17	24		
Fr	4	11	18	25		
Sa	5	12	19	26		
So	6	13	20	27		

Mai						
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		
4	11	18	25			

Juni						
	2	9	16	23	30	
	3	10	17	24		
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		

Juli						
Mo		7	14	21	28	
Di	1	8	15	22	29	
Mi	2	9	16	23	30	
Do	3	10	17	24	31	
Fr	4	11	18	25		
Sa	5	12	19	26		
So	6	13	20	27		

August						
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		

September						
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			
7	14	21	28			

Oktober						
Mo		6	13	20	27	
Di		7	14	21	28	
Mi	1	8	15	22	29	
Do	2	9	16	23	30	
Fr	3	10	17	24	31	
Sa	4	11	18	25		
So	5	12	19	26		

November						
	3	10	17	24		
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		

Dezember						
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			
7	14	21	28			

2015

Januar						
Mo		5	12	19	26	
Di		6	13	20	27	
Mi		7	14	21	28	
Do	1	8	15	22	29	
Fr	2	9	16	23	30	
Sa	3	10	17	24	31	
So	4	11	18	25		

Februar						
	2	9	16	23		
	3	10	17	24		
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22			

März						
	2	9	16	23	30	
	3	10	17	24	31	
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		

April						
Mo		6	13	20	27	
Di		7	14	21	28	
Mi	1	8	15	22	29	
Do	2	9	16	23	30	
Fr	3	10	17	24		
Sa	4	11	18	25		
So	5	12	19	26		

Mai						
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		

Juni						
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			
7	14	21	28			

Juli						
Mo		6	13	20	27	
Di		7	14	21	28	
Mi	1	8	15	22	29	
Do	2	9	16	23	30	
Fr	3	10	17	24	31	
Sa	4	11	18	25		
So	5	12	19	26		

August						
	3	10	17	24	31	
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		

September						
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24			
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			

Oktober						
Mo		5	12	19	26	
Di		6	13	20	27	
Mi		7	14	21	28	
Do	1	8	15	22	29	
Fr	2	9	16	23	30	
Sa	3	10	17	24	31	
So	4	11	18	25		

November						
	2	9	16	23	30	
	3	10	17	24		
	4	11	18	25		
	5	12	19	26		
	6	13	20	27		
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		

Dezember						
	7	14	21	28		
1	8	15	22	29		
2	9	16	23	30		
3	10	17	24	31		
4	11	18	25			
5	12	19	26			
6	13	20	27			

2016

Januar						
Mo		4	11	18	25	
Di		5	12	19	26	
Mi		6	13	20	27	
Do		7	14	21	28	
Fr	1	8	15	22	29	
Sa	2	9	16	23	30	
So	3	10	17	24	31	

Februar					
1	8	15	22	29	
2	9	16	23		
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

März					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

April						
Mo		4	11	18	25	
Di		5	12	19	26	
Mi		6	13	20	27	
Do		7	14	21	28	
Fr	1	8	15	22	29	
Sa	2	9	16	23	30	
So	3	10	17	24		

Mai					
	2	9	16	23	30
	3	10	17	24	31
	4	11	18	25	
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	

Juni					
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		

Juli						
Mo		4	11	18	25	
Di		5	12	19	26	
Mi		6	13	20	27	
Do		7	14	21	28	
Fr	1	8	15	22	29	
Sa	2	9	16	23	30	
So	3	10	17	24	31	

August					
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		
7	14	21	28		

September					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		

Oktober						
Mo		3	10	17	24	31
Di		4	11	18	25	
Mi		5	12	19	26	
Do		6	13	20	27	
Fr		7	14	21	28	
Sa	1	8	15	22	29	
So	2	9	16	23	30	

November					
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24		
4	11	18	25		
5	12	19	26		
6	13	20	27		

Dezember					
	5	12	19	26	
	6	13	20	27	
	7	14	21	28	
1	8	15	22	29	
2	9	16	23	30	
3	10	17	24	31	
4	11	18	25		

Sprachliche Hilfen zur Darstellung der Lösung

Erst nachdem die Schülerinnen und Schüler ihren eigenen Denkweg entwickelt und den Lösungsweg mit ihrem eigenen Sprachwortschatz formuliert und präsentiert haben, kann es sinnvoll sein, zusätzlich zur weiteren Unterstützung für die Formulierung eines Rechenweges sprachliche Hilfen anzubieten.

Anregungen für eine Wortliste zur Darstellung der Lösungen

Nomen	Verben	Sonstige
das Jahr der Monat der Tag die Woche der Wochentag das Schaltjahr der Geburtstag	haben – es hat geboren werden – ich wurde geboren feiern – ich feiere	jeder Tag, jede Woche, jedes Jahr, gleich viel mehr alle spät, später

Typische Satzbausteine

Der Monat hat ____ Tage.
 Das Jahr hat ____ Tage.
 Die Woche hat ____ Tage.

Das Jahr hat ____ Tage.
 Das Jahr hat ____ Wochen.
 Das Jahr hat ____ Monate.

Das Schaltjahr hat ____ Tage.
 Die Jahre ____ und ____ sind Schaltjahre.
 Alle ____ Jahre ist ein Schaltjahr.

Alle Grafiken und Bilder erstellt von iMINT Grundschule Mathematik