

Grundschulunterricht im Fach Mathematik (4. Klasse)

RP10481_4a_L1

Gegenstand der Stunde ist das Leben der Insektenforscherin Maria Sibylla Merian. An der Tafel hat die Lehrerin zunächst diverse Bilder zum Thema angeheftet und lässt die Schüler erläutern, was ihnen dazu einfällt. Um noch einmal genauere Informationen zu erhalten, lesen die Schüler ein entsprechendes Textblatt vor. Im Anschluss daran sollen sie anhand eines Zeitstrahls, den die Lehrerin mittlerweile ebenfalls an der Tafel angebracht hat, zunächst gemeinsam und anschließend mit Hilfe eines Arbeitsblattes in Partnerarbeit, einzelne Ereignisse im Leben der Insektenforscherin chronologisch einordnen. Schüler, die bereits fertig sind, dürfen die korrekten Ergebnisse hinter der Tafel einsehen. Nach der Partnerarbeitsphase bespricht die Lehrerin mit den Schülern gemeinsam bis zum Ende der Stunde die einzelnen Ergebnisse.

Mit einem zeitlichen Anteil von ca. 58% überwiegt in dieser Unterrichtsstunde die lehrerzentrierte Gesprächsführung, wobei jeweils ca. die Hälfte der Zeit davon wiederum auf lehrerzentrierte Gesprächsführung mit Aufgabenbearbeitung durch Schüler (ca. 31%) sowie lehrerzentrierte Gesprächsführung mit vorwiegend verbaler Interaktion (ca. 28%) entfallen. Ein Viertel der Stunde wird für Partnerarbeit aufgewendet und weitere 15% für die Übergänge zwischen den einzelnen Unterrichtsphasen.

Zeit	Sp	Text	Zeit	Sp	Text
00 - 12	L	Seht ihr alle etwas?	02:20 - 02:21	L(S4)	Mhm(ja).
12 - 13	SS	Ja.	02:21 - 02:23	S	Darüber hat sie ein Buch geschrieben.
13 - 16	L	Es ist jetzt ein bisschen anders als sonst.	02:23 - 02:25	L	Mhm(ja).
16 - 19	L	Dann stellt euch gerade da hinten herum.	02:25 - 02:26	L(S19)	Sarah.
19 - 25	L	Es steht alles ein bisschen anders als sonst, dass alle Kinder alles sehen.	02:26 - 02:40	S19	Und mit 13 Jahren ist sie in der Nähe von ihrer Heimatstadt, hat sie sich die Raupen in einem, ja die Raupenzucht in ein Kästchen gepackt und mit nach Hause gebracht.
25 - 33	C	(Nummerschild von S wird repariert)			
33 - 39	L	So, wir sehen aber hier vorne an die Tafel.			
39 - 43	L	Ob uns etwas bekannt vorkommt.			
43 - 47	L	Ob wir etwas sagen können.	02:40 - 02:45	L	Um noch einmal genauer alles zu erfahren, holen wir bitte den Text heraus.
47 - 52	L(S2)	Timo.			
52 - 01:00	S2	Eh, das gehört zu der Meria, Maria (Sibylla Merian?).	02:45 - 02:47	L	Das war klasse.
			02:47 - 02:52	S	Die wurde ja fast 70 Jahre alt.
01:00 - 01:02	L	Mhm(ja).	02:52 - 02:53	L	Ja, das lesen wir gleich einmal noch.
01:02 - 01:05	L(S2)	Weiter, nimmst du ein anderes Kind dran?	02:53 - 02:57	L(S20)	Setz dich dann auch hin, ja?
01:05 - 01:06	S2(S)	Falk.	02:57 - 03:07	C	(KI holt Textblätter heraus.)
01:06 - 01:11	S	Das eine, eh, ist der Maulbeerbaum, von dem, von der ernährt sich die Raupe.	03:07 - 03:12	S3	(Frau Lohse?), (? t), sie sollen das alles einmal lösen ohne auf das Lösungsblatt zu gucken.
01:11 - 01:13	L(S)	Mhm(ja).			
01:13 - 01:16	S(S20)	Jörg.	03:12 - 03:14	L(S3)	Ja, ist O.K.
01:16 - 01:19	S20	Da ist noch der Kupferstecher.	03:14 - 03:20	L	Hat jeder den Text?
01:19 - 01:21	L(S20)	Ja.	03:20 - 03:22	SS	Ja.
01:21 - 01:24	L(S20)	O.K., nimm ein anderes Kind dran.	03:22 - 03:23	L	O.K.
01:24 - 01:28	S13	Da ist auch noch so ein Sonnenvogel, also Schmetterling.	03:23 - 03:27	L	Drei Sätze pro Kind.
			03:27 - 03:28	L	Wer fängt an?
01:28 - 01:30	L(S13)	Ein Schmetterling.	03:28 - 03:46	S2	"Sommervögel. Vor über 300 Jahren lebte in der Stadt Frankfurt am Main ein Mädchen, das Maria Sibylla Merian hieß. Sie besuchte eine Seidenraupenzucht in der Nähe ihrer Heimatstadt und nahm in einem Kästchen Seidenraupen mit nach Hause." (o)
01:30 - 01:32	S13(S14)	Lukas.			
01:32 - 01:35	S14	Da ist auch noch der Bucheinband von dem Buch, was die geschrieben hat.			
01:35 - 01:38	L(S14)	Bucheinband.			
01:38 - 01:44	L(S19)	Sarah.			
01:44 - 01:46	S19	Sie war die erste eh, Insektenforscherin//			
01:46 - 01:48	L(S19)	//Wer?//	03:46 - 03:49	S2(S1)	Julius.
01:48 - 01:49	S19	//in Deutschland.	03:49 - 04:08	S1	"Sorgsam fütterte sie die Tiere mit den Blättern des Maulbeerbaumes. Ihre Seidenwürmer fraßen und fraßen und wurden größer und dicker. Bald wurde ihnen ihre Haut zu eng und sie häuteten sich." (o)
01:49 - 01:51	L(S19)	Wer denn?			
01:51 - 01:54	S19	Die Maria Sibylla Merian.	04:08 - 04:09	L9	Eh, Sadik.
01:54 - 01:55	L(S19)	Mhm(ja).	04:09 - 04:20	S18	"Maria Sibylla war 13 Jahre alt, als sie diesem aufge, aufgehenden Vorgang zusah. Schon damals, im Jahre 1660, versuchte sie diese wundersame Verwandlung zu zeichnen." (o)
01:55 - 01:57	L(S)	Falk.			
01:57 - 02:08	S	Die ist mit 52, war die Tro, war die in die Tropen Südamerikas gereist, um die, eh, nur um die Schmetterlinge da zu erforschen und zu zeichnen.			
02:08 - 02:09	L(S)	Ja.	04:20 - 04:21	S18(S11)	Sven.
02:09 - 02:10	L(S11)	Sven.			
02:10 - 02:14	S11	Sie hat da den Zusammenhang von einer Raupe und einem Schmetterling entdeckt.			
02:14 - 02:15	L(S11)	Mhm(ja).			
02:15 - 02:16	L	Welchen Zusammenhang gibt es denn da?			
02:16 - 02:17	L(S4)	Benjamin.			
02:17 - 02:20	S4	Die Entwicklung von der Raupe.			

Zeit	Sp	Text	Zeit	Sp	Text
04:21 - 04:46	S11	"Ihr Stiefvater, Stiefvater hatte ihr in der häuslichen Malerwerkstatt nämlich einen richtigen Arbeitsplatz eingerichtet. Dort gab ein Geselle dem Mädchen Malunterricht und lehrte sie das Kupferstechen. Fast 20 Jahre lang sammelte und beobachtete Maria Sibylla Merian die Sommervögel. So nannte man damals die Schmetterlinge." (o)	06:41 - 06:48	L	Was könnten wir jetzt wohl mit dem Zeitstreifen, mit dem Zeitstrahl anfangen wollen?
04:46 - 04:47	S11(S4)	Benjamin.	06:48 - 06:51	L(S14)	Lukas.
04:47 - 05:08	S4	"Mit 32 Jahren schrieb sie über die Tag- und Nachtfalter ein Buch, das sie mit prächtigen Kupferstichen schmückte. Für ihre, für ihr Werk wählte sie den schönen Titel: "Der Raupen wunderbare Verwandlung und sonderbare Blumennamen". Aus dem kleinen Mädchen war die erste deutsche Insektenforscherin geworden." (o)	06:51 - 06:57	S14	Das ist das, von wann bis wann die gelebt hat.
05:08 - 05:09	S4(S8)	Patrick.	06:57 - 07:04	L	Zeigt der Zeitstrahl uns von wann bis wann die Frau Merian gelebt hat?
05:09 - 05:30	S8	"Das alles verdankte sie dem hochschätzbaren Seidenwurm, dem sie deshalb einen Ehrenplatz auf dem Titelblatt einräumte. Sie hatte schließlich erkannt, dass jeder Schmetterling (?), vom Ei über die Raupe, vom Kokon bis zum Falter. Schmetterlinge haben die 13-jährige Maria Sibylla in ihren Bann gezogen und nie mehr losgelassen." (o)	07:04 - 07:08	L(S9)	Kai.
05:30 - 05:34	S8(S3)	Soner.	07:08 - 07:15	S9	Er zeigt nur die ungefähre Zeitspanne, wo sie gelebt hat.
05:34 - 05:37	S3	"Noch mit 52 Jahren segelte die Marianerin mit/" (o)	07:15 - 07:17	S9	Man muss aber noch die Zahlen da anbringen, damit man die Jahreszahl weiß.
05:37 - 05:38	L(S3)	//Wer?//	07:17 - 07:20	L(S9)	Mhm(ja).
05:38 - 06:04	S3	"//Mari, Merianerin mit ihrer Tochter nach Südamerika. Als die alte Frau wagte sie diese abenteuerliche weite Reise nur, um die prächtigen Schmetterlinge des tropischen Regenwaldes zu sehen und zu zeichnen. Maria Sibylla Merian wurde fast 70 Jahre alt. Sie starb in, im Winter des Jahres 1717." (o)	07:20 - 07:23	L(S11)	Sven.
06:04 - 06:13	L	Jetzt sehen wir noch einmal an die Tafel,	07:23 - 07:32	S11	Man kann alles z.B. daraufschreiben, was sie in ihrem gele, Leben gemacht, mit 13 oder 3, 20 Jahre später oder wie sie in den tropischen Regenwäldern//
06:13 - 06:17	L	...was wir da haben.	07:32 - 07:36	L(S11)	//Was kommt denn vor den 13 Jahren?//
06:17 - 06:27	L	Mehr Finger!	07:36 - 07:47	L	Fangen wir an dem Zeitstrahl an, als die gute Frau 13 Jahre, alt wird.
06:27 - 06:35	L(S1)	Julius, eine Idee?	07:47 - 07:50	L	Mit was fangen wir an?
06:35 - 06:40	S1	Das ist so ein Zeitstreifen (wie, da mit dem Anschrieb?).	07:50 - 07:56	L(S17)	Viktoria.
06:40 - 06:41	L(S1)	Mhm(ja).	07:56 - 07:57	S17	Wann sie geboren ist.
			07:57 - 07:58	L(S17)	Aha(ja).
			07:58 - 08:01	L	Bekommen wir das denn aus unserem Text heraus?
			08:01 - 08:10	L	Wir hatten gestern schon kurz Zahlen unterstrichen, manche Kinder.
			08:10 - 08:16	L(S)	Soner, siehst du auf den ersten Blick das Geburtsdatum von der Frau Merian?
			08:16 - 08:17	S	Nein.
			08:17 - 08:18	L(S)	Nein.
			08:18 - 08:22	L	Welche Möglichkeiten hätten wir denn?
			08:22 - 08:23	L(S15)	Jaqueline.
			08:23 - 08:28	S15	Wenn man 1660 minus 13 rechnet, da kommt 1647 raus.
			08:28 - 08:30	S15	Da ist sie geboren.
			08:30 - 08:32	L(S15)	Moment, aber das musst du mir aber zuerst erklären.
			08:32 - 08:35	L(S15)	Warum 1660 minus...
			08:35 - 08:37	S15	Weil sie da 13 Jahre alt war.
			08:37 - 08:43	L	Also, wann wurde die Frau Merian geboren?
			08:43 - 08:45	L(S)	Niko.
			08:45 - 08:47	S	Sie wurde 1647 geboren.
			08:47 - 08:49	L(S)	Mhm(ja).
			08:49 - 08:52	L	Wo tragen wir das jetzt ein?
			08:52 - 09:29	C	(L schreibt an die Tafel)

Zeit	Sp	Text	Zeit	Sp	Text
09:29 - 09:31	L(S20)	Gesundheit.	11:43 - 11:48	L	Was da Besonderes in diesem Leben, der Frau Merian, passiert ist.
09:31 - 09:33	S20	Danke.	11:48 - 11:50	S20	Frau (Lohse), darf ich austeilen?
09:33 - 09:43	L(S12)	Christoph, was siehst du da vorne jetzt schon...	11:50 - 11:51	L(S20)	Einmal austeilen...
09:43 - 09:45	L(S12)	...an unserem Zeitstrahl?	11:51 - 11:52	L(S)	Ja, Moment.
09:45 - 09:48	S12	6000//	11:52 - 11:56	S9	Frau (Lohse), ich habe ja keinen Partner.
09:48 - 09:52	L(S12)	//Die//	11:56 - 12:00	L(S9)	Kai, du bist absolut in der Lage, das allein zu machen.
09:52 - 09:54	S12	//16000...	12:00 - 12:03	C	(SS teilen Blätter aus)
09:54 - 09:56	SS	1600	12:03 - 12:12	S	Frau (Lohse?), kann ich das Licht anmachen?
09:56 - 09:57	L(S20)	Jörg, hilf dem Christoph.	12:12 - 12:16	L(T)	Können wir Licht anmachen?
09:57 - 10:00	S20	Da sieht man die 1600 und die 1700//	12:16 - 12:24	C	(L macht Licht an)
10:00 - 10:02	L	//1600 und wir sehen die 1700//	12:24 - 12:31	L(S20)	Haben alle?
10:02 - 10:04	L	Wir suchen aber...	12:31 - 12:33	S20	Zwei Stück...
10:04 - 10:07	L	Laut, wer war es?	12:33 - 12:34	L(S20)	...sind zu viel, das ist O.K.
10:07 - 10:09	L(S3)	Auch ohne Melden, Soner?	12:34 - 12:40	L	So, wir arbeiten leise.
10:09 - 10:10	S3	1647.	12:40 - 12:43	L(S1)	Julius, auch in Partnerarbeit leise.
10:10 - 10:12	L	1647.	12:43 - 12:49	L	Ihr wisst Bescheid, hinter der Tafel.
10:12 - 10:20	L(S12)	Christoph, wollen wir gemeinsam zählen?	12:49 - 12:51	L(S2)	Timo.
10:20 - 10:22	L(S12)	1600...	12:51 - 12:55	S2	Eh, müssen wir hier Jahreszahlen, oder können wir hier auch Alterszahlen oder so?
10:22 - 10:23	S12	1...	12:55 - 12:56	L	Nein, Jahreszahlen.
10:23 - 10:25	L(S12)	Nein, sechzehnhundert...	12:56 - 12:59	L(S2)	Ja?
10:25 - 10:31	S12	10, 20, 30, 40, 50.	12:59 - 13:06	C	(Gemurmel)
10:31 - 10:32	L(S12)	O.K.	13:06 - 13:11	C	(L befestigt Blatt an Tafelrückseite)
10:32 - 10:36	L(S12)	Wo müssen wir das einordnen?	13:11 - 13:44	C	(L schreibt an Tafel: Das Leben der Maria Sibylla Merian)
10:36 - 10:41	S12	Fast in der Mitte von 40 und 50.	13:44 - 14:05	C	(L heftet Bilder, die am Anfang der Stunde verwendet wurden, an der Tafel um)
10:41 - 10:42	L(S12)	Genau.	14:05 - 14:21	C	(L geht umher, beobachtet KI)
10:42 - 10:49	L	Nämlich, hier, 1647.	14:21 - 14:29	L(S6)	Mhm(ja).
10:49 - 10:53	L(S)	Was war da passiert, Marie?	14:29 - 14:42	S1	Sollen wir in Sätzen, sollen wir die so in Sätzen schreiben?
10:53 - 10:54	S	(Da wurde sie?) geboren.	14:42 - 14:46	L(S1)	Nein, Stichwörter, Notizen machen, ja?
10:54 - 10:55	L(S)	Genau.	14:46 - 14:48	L(S1)	Keine ganzen Sätze.
10:55 - 10:57	L	Maria Sibylla Merian, in Frankfurt geboren.	14:48 - 14:52	S5	Frau (Lohse), dürfen wir Abkürzungen machen?
10:57 - 11:00	S	Am Main!	14:52 - 14:53	S19	Frankfurt am Main?
11:00 - 11:02	L(S)	Genau.	14:53 - 14:55	L(S19)	Ja, super.
11:02 - 11:08	L	Wir können aber noch weitere Jahreszahlen herausfinden.	14:55 - 14:56	S5	Aber bei mir passt da nicht alles hin.
11:08 - 11:19	L	Und das macht ihr bitte in Partnerarbeit zusammen, an eurem Platz, auf dem Arbeitsblatt.	14:56 - 14:58	L(S5)	Dann schreibe ein bisschen kleiner.
11:19 - 11:25	L	Hier werden die Jahreszahlen eingetragen, die ihr findet.	14:58 - 15:04	L(S5)	Oder du kannst auch die, eh, beiden Vornamen abkürzen: einfach M.S.
11:25 - 11:30	L	Die Zahl der Kästchen gibt euch schon Informationen über die Zahlen, die ihr finden solltet.	15:04 - 15:06	L(S5)	Und dann Merian.
11:30 - 11:34	L	Hier hinten wird kurz, in Stichworten//	15:06 - 15:10	L(S5)	Aber generell ein bisschen kleiner schreiben, Niko.
11:34 - 11:36	S3	//Was da passiert ist//	15:10 - 15:14	L(S5)	Du schreibst doch sonst nicht (so groß).
11:36 - 11:40	L(S3)	//Soner, normalerweise mit Melden, aber, super, laut!			
11:40 - 11:42	S3	Was da passiert ist, an diesem Jahr.			
11:42 - 11:43	L(S3)	Genau.			

Zeit	Sp	Text	Zeit	Sp	Text
15:14 - 15:18	S	Wir sollen doch nur schreiben...	17:12 - 17:13	L(S4)	Oh, ja.
15:18 - 15:19	L(S3)	Die Jahreszahlen.	17:13 - 17:19	L(S4)	Da rechnest du aber bitte noch einmal nach.
15:19 - 15:20	S	Sollen wir dann hier//	17:19 - 17:23	L(S4)	Nämlich, mit 32 Jahren.
15:20 - 15:22	L(S)	//Du hast die Geburt//	17:23 - 17:25	L(S4)	Was musst du da rechnen?
15:22 - 15:23	S	//(13?)//	17:25 - 17:32	S4	1692...
15:23 - 15:24	L(S)	Ganz genau.	17:32 - 17:36	L(S4)	Wann wurde sie geboren, Benjamin?
15:24 - 15:25	L(S)	Das steht ja auch hier.	17:36 - 17:40	S4	16, im Jahre 1647
15:25 - 15:29	L(S)	Was ist in diesem Jahre passiert?	17:40 - 17:41	L(S4)	Mhm(ja).
15:29 - 15:33	S	Da ist sie zur Raupenzucht gegangen und hat eine Raupe mitgenommen.	17:41 - 17:43	L(S4)	Und mit wie vielen Jahren hat sie das Buch geschrieben?
15:33 - 15:34	L(S)	Mhm(ja).	17:43 - 17:47	S4	Mit 32, also 1679.
15:34 - 15:41	L(S)	Und jetzt einmal in Stichwörtern, eine kleine Notiz?	17:47 - 18:11	C	(L geht in Kl umher)
15:41 - 15:42	S	Sie war bei einer Raupenzucht.	18:11 - 18:20	L(S3)	Da ist sie 32, als das Buch erscheint.
15:42 - 15:43	L(S)	Bisschen anders.	18:20 - 18:22	L(S3)	32 plus...
15:43 - 15:46	L(S)	Das ist schon wieder ein ganzer Satz: "Sie war bei einer Raupenzucht".	18:22 - 18:23	S3	(Plus 1647?)
15:46 - 15:48	S	Raupenzucht.	18:23 - 18:28	L(S3)	Mhm(ja).
15:48 - 15:49	L(S)	Von?	18:28 - 18:29	L(S9)	Genau, Kai.
15:49 - 15:52	S	Raupen, Raupe mitgenommen.	18:29 - 18:32	L(S9)	Jetzt läuft es.
15:52 - 15:55	L(S)	Besuch...	18:32 - 18:35	L(S9)	Wobei, hier zwischen drinnen passiert auch noch etwas.
15:55 - 15:58	S	Besuch einer Raupenzucht.	18:35 - 18:43	S9	Ja, und dann nach (25 Jahren?)
15:58 - 16:01	L(S)	Besuch einer Raupenzucht. z. B.	18:43 - 18:44	L(S9)	Nein, das brauchst du doch.
16:01 - 16:04	S9	Müssen wir das genau nach der Reihenfolge anlegen?	18:44 - 18:46	L(S9)	Die hat sie gesammelt.
16:04 - 16:05	L(S9)	Oh ja.	18:46 - 18:48	L(S9)	Aber das Wichtige passiert ja hier.
16:05 - 16:08	L(S9)	So ne Zeitleiste is ... meistens in der Reihenfolge, lieber Kai.	18:48 - 18:50	L(S17)	Viktoria alles klar?
16:08 - 16:10	L(S9)	O.K.?	18:50 - 18:52	L(S15)	Jaqueline?
16:10 - 16:14	L(S9)	Aber..., schreib dir das doch hier jetzt einfach schon mal auf.	18:52 - 18:57	SS17,15	Ja.
16:14 - 16:16	L(S9)	Weil das ist ja O.K., was du da gefunden hast.	18:57 - 19:11	L(SS15,17)	Auch heute... is es nicht schlimm, wenn) ihr Hilfe in Anspruch nehmt.
16:16 - 16:21	S9	(?) wegkillern.	19:11 - 19:13	L(SS15,17)	Ihr könnt hinter der Tafel nachsehen.)
16:21 - 16:22	L(S9)	Ja, bitte.	19:13 - 19:18	S15	Aber wir machen es (?).
16:22 - 16:28	L(S9)	Aber merk's dir, weil die Arbeit hast du ja schon geschafft.	19:18 - 19:19	L(SS17,15)	Gut.)
16:28 - 16:37	C	(L geht umher)	19:19 - 19:31	L(S8)	Mach einmal den Arm weg.
16:37 - 16:44	S11	Frau (Lohse), sollen wir bei 28 Jahren, 19 Jahre dazurechnen oder 20?	19:31 - 19:34	L(S8)	Den.
16:44 - 16:45	L(S11)	20.	19:34 - 19:36	L(S8)	O.K.
16:45 - 16:51	S20(S11)	Ja, aber sieh doch einmal, 1677...	19:36 - 19:45	L(S2)	Was ist denn los?
16:51 - 16:56	L(S11)	Aber überleg mal, ob das so'n einschneidendes Erlebnis bei ihr war.	19:45 - 19:52	S2	Wir überlegen nur, bei dem "20 Jahre lang", das muss doch//
16:56 - 16:59	L(S11)	Was ist denn hier viel wichtiger?	19:52 - 20:01	L(S2)	//Ist da nach 20 Jahren genau zu diesem Datum irgendetwas aufregendes passiert oder passiert das erst hier?//
16:59 - 17:01	L(S11)	Mhm(ja).	20:01 - 20:04	S2	//Sie sa, sammelt und beobachtet die Tiere.
17:01 - 17:09	S4	Frau (Lohse), ich habe da, eh, wir sollten da ja nur Jahreszahlen, da habe ich//	20:04 - 20:05	L(S2)	Ja gut, das macht sie aber 20 Jahre lang.
17:09 - 17:10	L	//Ja//	20:05 - 20:07	L(S2)	Und was ist an dem Ende der 20 Jahre?
17:10 - 17:12	S4	//Sie können das (?)	20:07 - 20:09	L(S2)	Was passiert da?
			20:09 - 20:11	S2	Da schreibt sie ein Buch.

Zeit	Sp	Text	Zeit	Sp	Text
20:11 - 20:12	L(S2)	Genau.	22:06 - 22:08	S8	Haben wir schon.
20:12 - 20:14	L(S2)	Und was ist jetzt wichtiger?	22:08 - 22:09	L(SS14,8)	Ach so, O.K.
20:14 - 20:16	L(S2)	Das Sammeln 20 Jahre lang oder der Zeitpunkt des Buches?	22:09 - 22:20	L(S8)	Hast du es dir ein bisschen einfach gemacht?
20:16 - 20:18	S2	Das Buch.	22:20 - 22:22	S8	Nein, ich habe//
20:18 - 20:19	L(S2)	Mhm(ja), ja.	22:22 - 22:25	L(S8)	//Nein, ist O.K., ist O.K., Falk.
20:19 - 20:21	C	(S2 murmelt)	22:25 - 22:37	S15	Wir haben da etwas ganz anderes gemacht.
20:21 - 20:22	L(S2)	Bitte?	22:37 - 22:44	S17	Bei, eh, wir haben nicht 1770, das, wo die gestorben ist, wir haben//
20:22 - 20:23	S2	Das erste Mal 1660.	22:44 - 22:45	L(S17)	//Dann guck einmal genau im Text nach.//
20:23 - 20:25	S7	Nein, das steht doch da drinnen!	22:45 - 22:48	S17	//Eine gefährliche Reise gemacht, danach.
20:25 - 20:27	L(S)	Nein, nein, das kommt natürlich auch dahin.	22:48 - 22:51	L(S17)	Das war wann anders.
20:27 - 20:29	L(S2)	1660, was ist da?	22:51 - 23:05	S	Ich bin fertig, Frau (Lohse).
20:29 - 20:31	S8	Versucht sie//	23:05 - 23:07	L(S)	Wir fangen jetzt gleich an.
20:31 - 20:33	L(SS)	//Wir brauchen alle Zeiten aus dem Leben.//	23:07 - 23:22	L	So, wir machen jetzt auch weiter.
20:33 - 20:36	S9	Frau (Lohse?), ich bin fertig.	23:22 - 23:24	L(S4)	Des... ja, kannst einheften.
20:36 - 20:40	L(S9)	Ja, O.K.	23:24 - 23:26	L(S4)	Des kannst du auch noch draußen lassen.
20:40 - 20:43	S9	Was soll ich jetzt machen?	23:26 - 23:30	L(SS13,4)	Für den Notfall, wenn wir verbessern müssen.
20:43 - 20:46	L(S9)	O.K., wir besprechen gleich.	23:30 - 23:35	L	Die Stifte werden bitte hingelegt.
20:46 - 20:54	L(S9)	Du kannst hinter der Tafel schon nachsehen, ob deine Jahreszahlen richtig sind.	23:35 - 23:44	C	(Schweigen)
20:54 - 21:00	S11	Müssen wir noch dazu schreiben, dass sie mit ihrer Tochter gefahren ist?	23:44 - 23:47	L	Was haben wir herausgefunden?
21:00 - 21:03	L(S11)	Ist das bei einer Notiz wichtig?	23:47 - 23:50	L	Das hier war klar, 1647.
21:03 - 21:06	L(S11)	Musst du schreiben, dass sie da 52 Jahre alt is?	23:50 - 23:52	L(S14)	Lukas.
21:06 - 21:13	L(S11)	Kann man das net ... erkennen?	23:52 - 23:56	S14	Da ist sie geboren.
21:13 - 21:17	L(S11)	Da hast du noch einmal die Jahreszahl.	23:56 - 23:58	C	(L schreibt an die Tafel)
21:17 - 21:26	L	So, zwei Minuten, dann kommen wir zum Ende.	23:58 - 24:00	L	Wo?
21:26 - 21:29	L(S)	Ist kein Problem, wenn du noch nicht fertig bist.	24:00 - 24:02	S	In Frankfurt am Main.
21:29 - 21:34	S3	Wie soll ich, müssen wir dann jetzt 52 plus das da, und dann noch einmal 70 plus das da?	24:02 - 24:10	C	(L schreibt an die Tafel)
21:34 - 21:35	L(S3)	Mhm(ja).	24:10 - 24:13	L	In welchem Bundesland liegt Frankfurt?
21:35 - 21:38	L(S3)	Wobei, das kannst du dir vielleicht sparen.	24:13 - 24:16	S20	Hessen.
21:38 - 21:42	S3	Soll ich dann (?)?	24:16 - 24:18	L(S20)	Klasse.
21:42 - 21:44	L(S3)	Das musst du mit Sicherheit ausrechnen.	24:18 - 24:21	C	(T repariert Nummernschild von S20)
21:44 - 21:50	SS15,17	Sollen wir nachsehen, ob wir das richtig haben?	24:21 - 24:24	L	Es geht weiter, mit welcher Jahreszahl?
21:50 - 21:52	L(SS15,17)	Ja.	24:24 - 24:28	L	Was konnten wir dem Text entnehmen?
21:52 - 21:57	C	(SS15,17 sehen hinter Tafel nach Lösungen)	24:28 - 24:31	L(S8)	Falk
21:57 - 22:02	L(SS14,8)	Lukas, Falk, seid ihr fertig?	24:31 - 24:32	S8	1660.
22:02 - 22:04	S14	Ja.	24:32 - 24:34	S8	Da war//
22:04 - 22:06	L(SS14,8)	Vergleicht ihr bitte die Jahreszahlen?	24:34 - 24:36	L	//Wer zeigt mir wo ich es eintragen muss?//
			24:36 - 24:43	L	Ich bin etwas...
			24:43 - 24:45	L(S8)	Falk, nimm ein Kind dran.
			24:45 - 24:47	S8(S9)	Kai.
			24:47 - 24:48	C	(S9 geht an Tafel)
			24:48 - 24:51	L(S9)	Du zeigst es mir ja nur.
			24:51 - 24:56	S9	Da.
			24:56 - 24:58	SS	He?
			24:58 - 25:00	S9	Ich meine da.
			25:00 - 25:02	L(S9)	Du, genau.

Zeit	Sp	Text	Zeit	Sp	Text
25:02 - 25:05	L(S9)	Des is die Aufregung, gell?	27:13 - 27:16	L(S4)	Ein bisschen mehr zur 80 hin.
25:05 - 25:10	L	O.K.	27:16 - 27:17	S4	Ja.
25:10 - 25:14	L	Welches Datum, welche Jahreszahl war es?	27:17 - 27:19	L	O.K.
25:14 - 25:16	SS	1660.	27:19 - 27:25	L	Was ist 1679 passiert?
25:16 - 25:17	SS	Falsch.	27:25 - 27:33	L(S2)	Tim, Timo.
25:17 - 25:19	SS	Das ist richtig.	27:33 - 27:37	S2	Da schreibt sie ein Buch über Tag- und Nachtfalter.
25:19 - 25:20	L	Oh, Entschuldigung.	27:37 - 27:38	S	Schrieb sie.
25:20 - 25:23	L	Aber ich glaub Kai hatte es mir richtig gezeigt.	27:38 - 27:40	L(S2)	Mhm(ja).
25:23 - 25:24	L	Kann das sein?	27:40 - 27:44	L	Wie heißt das Buch?
25:24 - 25:26	SS	Nein.	27:44 - 27:46	L(S)	Ja, sieh im Text nach!
25:26 - 25:27	L	O.K.	27:46 - 27:48	S	Ich weiß es.
25:27 - 25:29	L(S12)	Dann Christoph noch einmal.	27:48 - 27:50	L	Alles, was wir wissen wollen, steht im Text.
25:29 - 25:32	L(S9)	Kai, wäre mir auch passiert.	27:50 - 27:53	L	Wie heißt das Buch?
25:32 - 25:34	C	(S12 zeigt Stelle auf Zeitstrahl an)	27:53 - 27:54	L(S3)	Soner.
25:34 - 25:35	L(S12)	Genau.	27:54 - 28:00	S3	"Der Raupe wunderbare Verwandlung und sonderbare Blummennahrung." (o)
25:35 - 25:37	L	Machen wir es noch einmal.	28:00 - 28:01	L(S3)	Genau.
25:37 - 25:41	L	So, ihr könnt es im Heft eindeutiger machen.	28:01 - 28:02	L	Was schreiben wir in Stichworten hierher?
25:41 - 25:44	L	Was war im Jahr 1860?	28:02 - 28:03	L(S8)	Falk.
25:44 - 25:47	L	Wer formuliert es mir?	28:03 - 28:06	S8	Sie schreibt ein Buch über Tag- und Nachtfalter.
25:47 - 25:49	S	1660!	28:06 - 28:08	S	Buch Tag- und Nachtfalter.
25:49 - 25:50	L	1660.	28:08 - 28:11	L	Sollen wir einfach schreiben: Buch...
25:50 - 25:53	L	Wer formuliert es mir in Stichpunkten?	28:11 - 28:15	SS	...über Tag- und Nachtfalter.
25:53 - 25:55	S13	Oh, wir haben mit Sätzen.	28:15 - 28:17	L	Mhm(ja).
25:55 - 26:00	L(S13)	Ja, dann kannst du im Kopf, das Ganze in Stichworten...	28:17 - 28:32	C	(L schreibt an Tafel)
26:00 - 26:02	L(S13)	...wiedergeben.	28:32 - 28:34	L	Es geht weiter.
26:02 - 26:04	L(S11)	Sven.	28:34 - 28:44	L(S1)	(Name von S)
26:04 - 26:10	S11	Sie versuchte die Verwandlung von der Raupe zum Sommervogel zu zeichnen.	28:44 - 28:48	S1	1699.
26:10 - 26:15	L	Was hat denn der Sache vorangestanden?	28:48 - 28:49	L(S1)	Mhm(ja).
26:15 - 26:18	L(S15)	Jaqueline, laut, trau dich und melde dich!	28:49 - 28:51	L(S1)	Zeigst du es mir?
26:18 - 26:24	S15	Rau, Raupenzuchten, (da hat sie eine Raupenzucht besucht?)	28:51 - 28:58	C	(S1 geht an Tafel und zeigt Jahreszahl auf Zahlenstrahl an)
26:24 - 26:25	L	Und jetzt drehen wir das gerade einmal um.	28:58 - 29:00	S1	Da so...
26:25 - 26:28	L	Besuch...	29:00 - 29:04	L(S1)	Ganz kurz vor dem Großen, genau.
26:28 - 26:30	L	Besuch einer Raupenzucht.	29:04 - 29:05	S	Dann muss ja 1700 auch weiter vor.
26:30 - 26:31	L	Super.	29:05 - 29:09	L	Wo sind wir denn?
26:31 - 26:37	C	(L schreibt an Tafel)	29:09 - 29:12	S	1699 ist kurz vor 1700
26:37 - 26:46	L(S15)	Es geht weiter, Jaqueline, nimmst du ein anderes Kind dran?	29:12 - 29:13	L	Ja, Entschuldigung.
26:46 - 26:55	S15(S4)	Ben, eh, Benjamin.	29:13 - 29:14	L	Wir müssen nachher, O.K.?
26:55 - 26:58	S4	1679.	29:14 - 29:17	L	Was ist da?
26:58 - 26:59	L(S4)	Mhm(ja).	29:17 - 29:21	S	Was ist dann der große?
26:59 - 27:02	L(S4)	Zeigst du mir es direkt?	29:21 - 29:23	L	Wir haben einen grundsätzlichen Fehler gemacht.
27:02 - 27:05	S4	Ja.	29:23 - 29:26	L	Das ...machen wir nachher bei uns im Heft richtig.
27:05 - 27:13	C	(S4 geht an Tafel und zeigt Jahreszahl an)	29:26 - 29:29	S9	Frau (Lohse?), deswegen habe ich ja auch hier falsch gezeigt.

Zeit	Sp	Text	Zeit	Sp	Text
29:29 - 29:30	L(S9)	Genau.	31:41 - 31:43	L(S20)	Jörg.
29:30 - 29:32	L(S9)	Eigentlich hattest du Recht.	31:43 - 31:44	S20	Sie starb im Winter 1717.
29:32 - 29:33	L	Das ist die Aufregung.	31:44 - 31:50	L(S20)	Stichworte, kurz und bündig, dass wir wissen, was passiert ist.
29:33 - 29:35	L	So etwas passiert.	31:50 - 31:51	L(S)	(Name S)
29:35 - 29:38	L	Aber wir haben ja tollerweise den Fehler erkannt.	31:51 - 31:53	S	Sie starb mit fast 70 Jahren.
29:38 - 29:39	L(S3)	Soner.	31:53 - 31:56	L(S8)	Falk.
29:39 - 29:40	S3	Segelte sie nach Südamerika.	31:56 - 32:00	S8	Sie starb.
29:40 - 29:42	S3	Sie segelt nach Amerika.	32:00 - 32:02	S	Im Winter gestorben.
29:42 - 29:46	L	Mhm(über), vielleicht noch ein bisschen...	32:02 - 32:04	L	Und...?
29:46 - 29:50	L	...stichwortartiger.	32:04 - 32:05	L	Was ist das dann?
29:50 - 29:52	L(S12)	Christoph.	32:05 - 32:06	S	Fast 70.
29:52 - 29:57	S12	Eh, segelte Amerika, eh, Südamerika//	32:06 - 32:07	S	Tod.
29:57 - 30:00	L(S12)	//Was war das denn, dieses Segeln?	32:07 - 32:09	L(S)	Lars, Tod?
30:00 - 30:02	L(S12)	Das ist eine?//	32:09 - 32:13	S	Maria Sibyllas Tod könnte man schreiben.
30:02 - 30:03	S12	//Schiffahrt.	32:13 - 32:14	L	Tod?
30:03 - 30:06	L(S12)	Ja.	32:14 - 32:15	L	Ja.
30:06 - 30:07	L(S8)	Falk.	32:15 - 32:16	L	Der Merian.
30:07 - 30:08	S8	(?) reisen.	32:16 - 32:18	L	Kurz und bündig.
30:08 - 30:09	L(S8)	Genau.	32:18 - 32:21	L	Super.
30:09 - 30:12	L	Reise nach//	32:21 - 32:23	L	Jetzt ganz kurz, um unseren Fehler zu verbessern.
30:12 - 30:14	S	//mit Tochter//	32:23 - 32:25	L	Ich glaub, es war meiner.
30:14 - 30:25	L(S)	//Ist das hier entscheidend, Lars, ob die Tochter dabei ist?	32:25 - 32:33	L	Diese, Zahlen sind O.K.
30:25 - 30:36	S4	Wir haben aber auch noch geschrieben, dass sie dann da in die tropischen Regenwälder gef, gegangen ist und die Schmetterlinge und die//	32:33 - 32:38	L	Die zwei anderen versuchen wir als Hausaufgabe in unseren Strahl richtig einzuordnen.
30:36 - 30:37	SS	//zu sehen um die zu zeichnen.//	32:38 - 32:41	L	O.K.?
30:37 - 30:40	L	Das ist vollkommen richtig, aber gehört das jetzt zu den Stichwörtern dazu?	32:41 - 32:45	S12	Kriegen wir dann auch so einen Strahl in unser Heft?
30:40 - 30:43	SS	Nein.	32:45 - 32:46	L(S12)	Ja.
30:43 - 30:44	L	O.K.	32:46 - 32:47	S	So einen großen?
30:44 - 30:49	L	Und, zu guter Letzt, machen wir das wenigstens noch richtig.	32:47 - 32:50	L	Nein, der ist schon etwas kleiner, aber auch übersichtlicher.
30:49 - 30:56	L	Wer war denn noch gar nicht dran?	32:50 - 32:53	S	Dann sollen wir nur//
30:56 - 31:00	L(S7)	Timo.	32:53 - 32:57	L	//Die Hausaufgaben schreiben wir nachher an, wie immer.
31:00 - 31:06	S7	"Mit fast 70 Jahren stirbt sie im Jahre 1717." (p).	32:57 - 32:59	L	Da ist heute auch nichts anderes.
31:06 - 31:07	L(S7)	O.K.	32:59 - 33:01	L	Und besprechen es dann.
31:07 - 31:11	L(S7)	Welche Jahreszeit, eh, Jahreszahl willst du uns nennen?	33:01 - 33:02	L	Wer die Hausaufgaben nachher aufschreibt, sehen wir dann.
31:11 - 31:13	S7	1717	33:02 - 33:05	S11	Sollen wir dann für die Zahlen nur eine Hälfte nehmen?
31:13 - 31:15	L(S2)	Zeigst du es mir?	33:05 - 33:09	S4	(?)
31:15 - 31:25	C	(S7 geht zur Tafel)	33:09 - 33:10	L(S11)	Das siehst du auf dem Aufgabenblatt.
31:25 - 31:27	S7	Dann da, oder?	33:10 - 33:13	S8	Weil diese 1700 müsste doch eigentlich da sein, oder?
31:27 - 31:31	L(S7)	Genau, zwischen 10 und 20.	33:13 - 33:16	L(S8)	Ja.
31:31 - 31:34	C	(L schreibt an Tafel)	33:16 - 33:23	S20	Frau (Lohse?), Sie haben das y und das i bei "Sibylla" vertauscht.
31:34 - 31:36	L	Was schreiben wir?			
31:36 - 31:41	L	Als Ereignis?			

Zeit	Sp	Text	Zeit	Sp	Text
33:23 - 33:26	L	Nein.	36:28 - 36:37	T	Und darunter stehen mehrere
33:26 - 33:27	S20	Doch.			Antwortmöglichkeiten und ihr entscheidet
33:27 - 33:33	L	Wo ist der Originaltext?			euch für die, die für euch am Besten passt.
33:33 - 33:35	L(S)	Ja, ist O.K.	36:37 - 36:41	T	Und man kann immer nur eine Antwort
33:35 - 33:37	L(S)	Stimmt so.			ankreuzen, der Frage.
33:37 - 33:40	L	O.K., das war's.	36:41 - 36:43	T	Und es gibt ja auch gar kein Richtig und
33:40 - 33:42	S11	Das steht aber anders da.			kein Falsch.
33:42 - 33:43	L(S11)	Wenn dann anders.	36:43 - 36:44	T	Es geht ja um euch.
33:43 - 33:46	S	Bei mir steht es genauso wie an der Tafel.			
33:46 - 33:48	L	Ja.			
33:48 - 33:50	S3	Ich habe eine Frage.			
33:50 - 33:51	S3	Sollen wir das mit in das Heft			
		abschreiben?			
33:51 - 33:53	L(S3)	Nein, das machen wir auf das Arbeitsblatt.			
33:53 - 33:55	L(S3)	Als Hausaufgabe.			
33:55 - 33:59	L	Ja, ihr habt es ja soweit hier.			
33:59 - 34:06	L	Und ist das klar: Sollten Zahlen falsch			
		gewesen sein, habt ihr das ja schon längst			
		verbessert.			
34:06 - 34:09	L	Also, O.K., das war es.			
34:09 - 34:14	L	Die Deutschsachen weg.			
34:14 - 34:20	C	(Kl räumt Hefte weg)			
34:20 - 34:24	L	Ihr braucht sie nur unten drunter zu			
		machen, die kommen nachher noch einmal			
		raus.			
34:24 - 34:25	C	(Zeitschnitt)			
34:25 - 34:27	L	Wir können jetzt Mathe machen oder wir			
		können Deutsch machen.			
34:27 - 34:28	SS	Mathe.			
34:28 - 34:30	L	Aber zuerst kommt ganz kurz etwas			
		anderes.			
34:30 - 34:31	T(L)	Einmal für Sie.			
34:31 - 34:32	L(T)	Mhm(ja).			
34:32 - 34:33	L(T)	Das fülle ich jetzt einfach aus?			
34:33 - 34:34	L(T)	Ja.			
34:34 - 34:37	T	Schnappt euch jetzt alle einmal einen Stift,			
		nach Möglichkeit einen Bleistift.			
34:37 - 34:48	C	(Anweisungen bezüglich der Fragebögen			
		an Kl)			
34:48 - 35:47	C	(Fragebögen werden entsprechend der			
		Nummern an die SS verteilt)			
35:47 - 36:16	C	(Verteilen)			
36:16 - 36:24	T	So, guckt einmal, da sind zwei Fragen			
		darauf.			
36:24 - 36:26	T	Die gehen über die Stunde, die ihr gerade			
		gemacht habt.			
36:26 - 36:28	T	Die erste Frage heißt: "Wie gut hast du in			
		dieser Stunde aufgepasst?"(o)			