



Inhalt

Einleitung 4

Erfindungen, die unsere Welt verändert haben 5

Der Erfinder Thomas Edison 6

Fragen zum Text 8

Forscheraufgabe: Satzglieder 9

Brief an einen Freund 11

Wörter-Detektiv 12

Wende-Diktat 14

Wenn-dann-Sätze im Konjunktiv 15

Weitere Erfindungen:

Buchdruck, Schreibmaschine, Computer . . 16

Johannes Gutenberg –
Erfinder der Buchdruckerkunst 17

Fragen zum Text 19

Interview mit Johannes Gutenberg 22

Forscheraufgabe: Nomen 24

Forscheraufgabe: Verben 25

Forscheraufgabe: Adjektive 26

Schreibgeräte 28

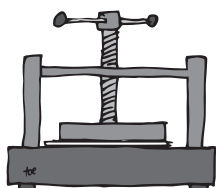
Computerfehler – Satzglieder einsetzen . . 29

Erfindungen in meiner Umgebung –
Werbung 30

Zukunftsmusik Kühlschrank 31

Lösungen 32

Quellenangaben 48



Einleitung

Suchen Sie Zusatzaufgaben für Ihren Unterricht? Das Buch bietet vielfältige und herausfordernde Deutsch-Aufgaben zu interessanten Themen, denn: Bedeutungsvolle Themen sind ein wesentlicher Motivationsfaktor im Deutschunterricht.

Thematisch orientiert sich das Buch deshalb an dem Bereich Erfinder und Erfindungen, einem für viele Kinder interessanten Thema, das zum Staunen und zur Wissenserweiterung anregt. Einleitend werden Erfindungen, die den Kindern bekannt sein sollten, abgerufen und ins Bewusstsein gesetzt. Dann folgt als erstes Thema der Erfinder Edison mit seinen zahlreichen Erfindungen und schwerpunktmäßig mit der Erfindung der Glühlampe, bevor der zweite Teil mit Johannes Gutenberg und seiner Erfindung der Buchdruckkunst beginnt.

Weiterführend wird noch auf die Entwicklung verschiedener Schreibgeräte sowie auf technisch-innovative Möglichkeiten in naher Zukunft eingegangen.

Das Unterrichtsmaterial ist so konzipiert, dass die Kinder jeden Teil selbstständig erarbeiten können. Die einzelnen Arbeitsblätter wurden so gewählt und aufbereitet, dass man sie direkt im Unterricht einsetzen kann. Eher geschlossene Aufgabenstellungen wechseln ab mit offeneren Aufgaben, die der Individualität der Kinder und ihren unterschiedlichen Kenntnissen und Fertigkeiten Rechnung tragen. Die Kopiervorlagen sind somit als Differenzierung im Unterricht für schnell arbeitende Kinder sehr gut einsetzbar, können natürlich aber auch im Rahmen des Klassenverbandes eingesetzt werden.

Leseübungen unter Einbeziehung verschiedener Kompetenzstufen, vielfältige grammatische Übungen sowie Schreib- und Rechtschreibübungen werden in den einzelnen Themenbereichen angeboten. Dabei gibt es in jedem Bereich sowohl wiederkehrende Übungen, die der Festigung dienen, als auch neue Übungen, um die Motivation der Kinder aufrecht zu erhalten.

Am Ende des Buches findet man die Lösungen zu den einzelnen Seiten.

Ich wünsche Ihnen und Ihren Klassen viel Spaß beim Erarbeiten der einzelnen Themen.

Bärbel Klein




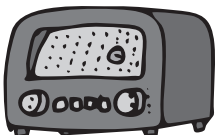


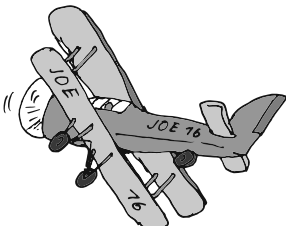

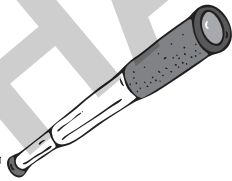





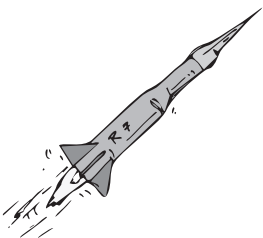



Erfindungen, die unsere Welt verändert haben

Im Laufe von Jahrhunderten gab es viele Erfindungen, die die Welt verändert haben. Auf den Bildern findest du einige davon.

Welche Erfindungen kennst du?

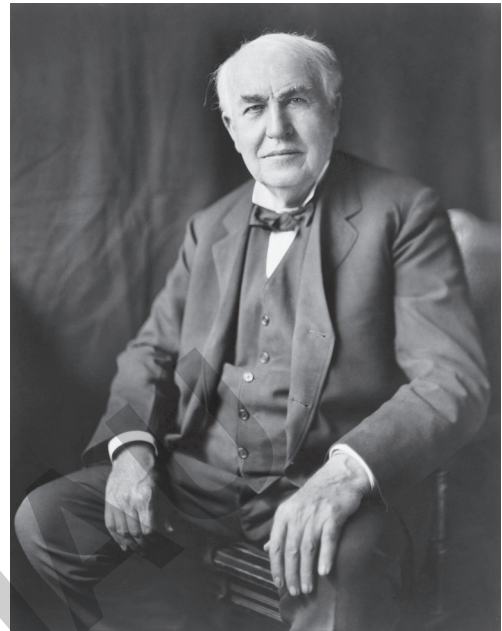
Schreibe die richtige Lösung jeweils unter das Bild auf die Linie.

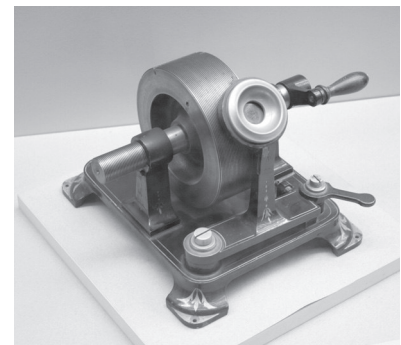


Der Erfinder Thomas Edison

1 Das ist Thomas Alva Edison. 1847 wurde er in den
2 Vereinigten Staaten von Amerika, im Bundesstaat
3 Ohio, geboren. Er hatte sechs Geschwister.
4 Das Geld war knapp in der Familie, deshalb
5 konnte Edison nicht lange zur Schule gehen.
6 Seine Mutter, die Lehrerin gewesen war, konnte
7 ihm aber viel beibringen. Sie schaffte es, dass
8 er sich schon früh für Bücher und technisches
9 Wissen interessierte. Schon als kleiner Junge
10 war Edison sehr clever und erfinderisch. So
11 hatte er bereits als 12-Jähriger eine geniale
12 Idee, mit der er sein Taschengeld aufbessern
13 konnte. Er verkaufte als *trainboy** Süßigkeiten
14 und Zeitungen an Zugreisende und verdiente
15 damit gutes Geld. Später brachte er sogar eine
16 eigene Zeitung heraus, die er im Zug verkaufte.
17 Mit 21 Jahren startete er seine Erfinderkarriere.
18 Seine erste Erfindung war ein Stimmzähler,
19 der bei Abstimmungen eingesetzt werden sollte. Das war
20 jedoch ein Reifall, weil zu wenige Menschen so ein Gerät
21 nutzen wollten. Mit seiner zweiten Erfindung von 1868,
22 einem telegrafischen Börsenticker, konnte er aber schon
23 gute Gewinne erzielen. Das war. So einen Börsenticker
24 brauchte man zum Beispiel an der Börse, um Händlern
25 Goldpreise zu übermitteln.
26 Acht Jahre später entwickelte er einen Phonographen.
27 Das ist ein Gerät, das so ähnlich wie ein
28 Schallplattenspieler funktioniert. Diese so genannte
29 „Sprechmaschine“ machte Edison schlagartig
30 berühmt. Für die meisten Menschen war es unfassbar,
31 dass man ein Gerät erfinden konnte, das Stimmen
32 aufnehmen und wieder abspielen konnte.
33 Edison lebte in einer Zeit, in der es noch kein Stromnetz
34 gab. In New York, der Stadt, in der Edison damals
35 wohnte, und die heute auch nachts immer hell erleuchtet
36 ist, war es damals noch ziemlich dunkel. Es gab lediglich
37 Gaslampen, die am Abend angezündet wurden. Deshalb
38 versuchten überall im Land viele unbekannte Tüftler und
39 Erfinder, eine bessere Lampe zu erfinden und schafften es
40 schließlich auch, ohne voneinander zu wissen.



Thomas Alva Edison



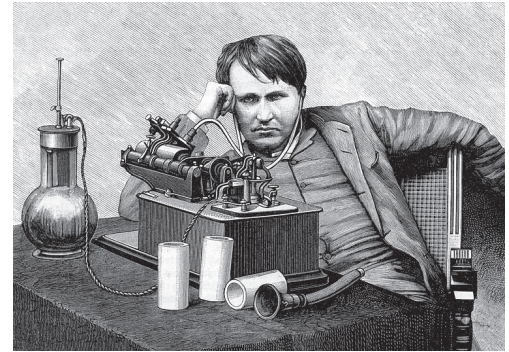
Phonograph



41 So hatte es natürlich auch Edison keine Ruhe gelassen,
42 etwas gegen diese Dunkelheit zu erfinden. Man erzählt
43 sich, dass er eines Tages an seinem Mantelknopf drehte
44 und plötzlich den losen Knopf in der Hand hielt.

45 So etwas kennt ihr bestimmt auch, oder? An
46 dem Knopf hing noch der Faden. Da schoss ihm
47 ein Geistesblitz durch den Kopf. Ein Faden?

48 Ja, ein Faden! Das war doch die Lösung. Man
49 musste einfach einen Faden zum Glühen
50 bringen, der dann leuchtete. Hm, so einfach war
51 das aber auch wieder nicht. Ein Faden, der ein
52 Stromleiter sein konnte? Der Faden durfte ja
53 beim Glühen nicht verglühen oder verbrennen.



Edison mit dem Phonographen

54 Edison wusste: Zum Verbrennen ist Sauerstoff aus der
55 Luft notwendig. So tüftelte er lange, bis es ihm gelang,
56 einen Kohlefaden in eine Glasbirne einzusetzen, die vorher
57 luftleer gepumpt worden war. Welch ein Triumph! Die erste
58 Birne leuchtete über 40 Stunden! Obwohl andere vor ihm
59 schon ähnliche Versuche gemacht hatten, wird Edison als
60 der Erfinder der Glühlampe weltweit gefeiert. Durch ihn
61 konnte die Nacht zum Tag gemacht werden.

62 Edison war etwas schlauer gewesen als die meisten
63 anderen Forscher. Er erkannte: Wenn man Erfolg haben
64 und mit der Glühlampe Gewinn machen will, dann muss
65 sie für die Menschen ganz praktisch einsetzbar sein. Und
66 so produzierte er nicht nur seine Glühlampen, sondern
67 kümmerte sich gemeinsam mit anderen Menschen
68 gleichzeitig um ein Stromnetz, um Kraftwerke, sowie um
69 Kabel und andere Zubehörteile.

70 Auch die Glühlampe selbst entwickelte er weiter, so wurde
71 z. B. Jahre später der empfindliche Kohlefaden durch einen
72 Wolframfaden ersetzt.

73 Viele Menschen, die Edison ausgelacht hatten, als er einen
74 Faden in einer Glasbirne zum Glühen bringen wollte, um
75 dadurch Licht zu schaffen, freuten sich später an der wohl
76 wichtigsten Erfindung des Jahrhunderts.

**Teile den Text in Abschnitte ein und markiere sie.
Denke dir für jeden Abschnitt eine Überschrift aus.**

Zeile _____

Zeile _____

Zeile _____

Zeile _____



Fragen zum Text: Der Erfinder Thomas Edison

Beantworte die Fragen im Heft
und gib die Zeilen an, die dir bei der Antwort geholfen haben.

1. Edison war im doppelten Sinne des Wortes ein helles Köpfchen.
Welche beiden Bedeutungen sind gemeint?

2. Welches war die erste Erfindung, an der Edison etwas verdiente?

3. Wodurch wurde Edison berühmt?

4. In welchem Jahr war das?

5. Woran konnte man schon früh erkennen, dass Edison ein besonders schlaues
und geschäftstüchtiges Kind war?

6. War Edison der Erste, der eine Glühlampe erfunden hatte? Kreuze an.

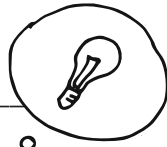
Ja Nein

Erkläre genauer.

7. Was hat Edison gemacht, um Licht zu erzeugen?

8. Was bedeutet der Satz: Durch ihn konnte die Nacht zum Tag gemacht werden?

9. Warum hatte Edison mehr Erfolg als andere Erfinder,
die auch schon Lampen zum Leuchten bringen konnten?





Forscheraufgabe: Satzglieder 1

Sätze bestehen aus Satzgliedern. Diese Satzglieder kann man umstellen. Der Satz darf dadurch aber nicht seinen ursprünglichen Sinn verlieren. In dem Kasten findest du ein Beispiel dazu.

Beispiel:

Schon als kleiner Junge / war / Edison / sehr clever und erfinderisch.

Edison / war / schon als kleiner Junge / sehr clever und erfinderisch.

Edison / war / sehr clever und erfinderisch / schon als kleiner Junge.
(Diese Reihenfolge ist nur sinnvoll, wenn man den letzten Teil außergewöhnlich stark betonen will.)

Sehr clever und erfinderisch / war / Edison / schon als kleiner Junge.

War / Edison / schon als kleiner Junge / sehr clever und erfinderisch?

Bilde neue Sätze, indem du die Satzglieder wie im Beispiel umstellst.

Früher / war / es / in New York / nachts / ziemlich dunkel.





Forscheraufgabe: Satzglieder 2

Bilde neue Sätze, indem du die Satzglieder umstellst.

An dem Knopf des Mantels / hing / noch / der Faden.
(4 Satzglieder)



Edison / legte / einen Kohlefaden / in eine luftleere Glasbirne.
_____ Satzglieder



Viele Jahre später / ersetzte / man / den Kohlefaden / durch einen Wolframfaden.
_____ Satzglieder

3. Hast du Unterschiede erkannt, je nachdem, wie du den Satz umgestellt hast?
Beschreibe sie.

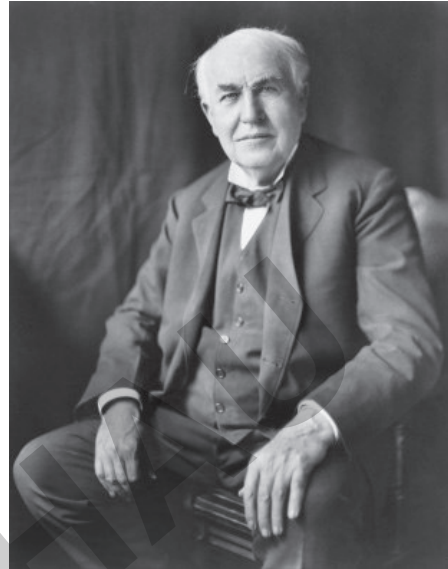
Das Wichtiges steht am Anfang oder am Ende.
Bei einer Frage steht das Verb an erster Stelle des Satzes.
In Aussagesätzen ist das Verb immer das zweite Satzglied.



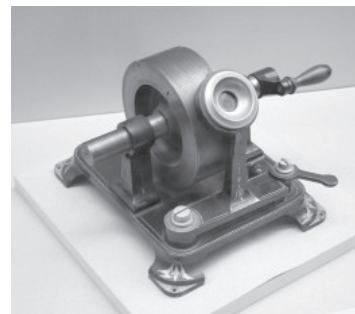


Der Erfinder Thomas Edison

1 Das ist Thomas Alva Edison. 1847 wurde er in den
 2 Vereinigten Staaten von Amerika, im Bundesstaat
 3 Ohio, geboren. Er hatte sechs Geschwister.
 4 Das Geld war knapp in der Familie, deshalb
 5 konnte Edison nicht lange zur Schule gehen.
 6 Seine Mutter, die Lehrerin gewesen war, konnte
 7 ihm aber viel beibringen. Sie schaffte es, dass
 8 er sich schon früh für Bücher und technisches
 9 Wissen interessierte. Schon als kleiner Junge
 10 war Edison sehr clever und erfinderisch. So
 11 hatte er bereits als 12-Jähriger eine geniale
 12 Idee, mit der er sein Taschengeld aufbessern
 13 konnte. Er verkaufte als *trainboy** Süßigkeiten
 14 und Zeitungen an Zugreisende und verdiente
 15 damit gutes Geld. Später brachte er sogar eine
 16 eigene Zeitung heraus, die er im Zug verkaufte.
 17 Mit 21 Jahren startete er seine Erfinderkarriere.
 18 Seine erste Erfindung war ein Stimmzähler,
 19 der bei Abstimmungen eingesetzt werden sollte. Das war
 20 jedoch ein Reifall, weil zu wenige Menschen so ein Gerät
 21 nutzen wollten. Mit seiner zweiten Erfindung von 1868,
 22 einem telegrafischen Börsenticker, konnte er aber schon
 23 gute Gewinne erzielen. Das war. So einen Börsenticker
 24 brauchte man zum Beispiel an der Börse, um Händlern
 25 Goldpreise zu übermitteln.
 26 Acht Jahre später entwickelte er einen Phonographen.
 27 Das ist ein Gerät, das so ähnlich wie ein
 28 Schallplattenspieler funktioniert. Diese so genannte
 29 „Sprechmaschine“ machte Edison schlagartig
 30 berühmt. Für die meisten Menschen war es unfassbar,
 31 dass man ein Gerät erfinden konnte, das Stimmen
 32 aufnehmen und wieder abspielen konnte.
 33 Edison lebte in einer Zeit, in der es noch kein Stromnetz
 34 gab. In New York, der Stadt, in der Edison damals
 35 wohnte, und die heute auch nachts immer hell erleuchtet
 36 ist, war es damals noch ziemlich dunkel. Es gab lediglich
 37 Gaslampen, die am Abend angezündet wurden. Deshalb
 38 versuchten überall im Land viele unbekannte Tüftler und
 39 Erfinder, eine bessere Lampe zu erfinden und schafften es
 40 schließlich auch, ohne voneinander zu wissen.



Thomas Alva Edison



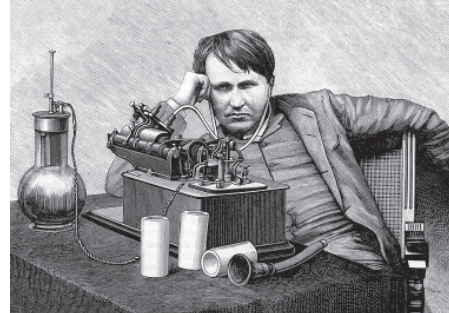
Phonograph

* *train* heißt Zug, und das Wort *boy* kennst du bestimmt



41 So hatte es natürlich auch Edison keine Ruhe gelassen,
 42 etwas gegen diese Dunkelheit zu erfinden. Man erzählt
 43 sich, dass er eines Tages an seinem Mantelknopf drehte
 44 und plötzlich den losen Knopf in der Hand hielt.

45 So etwas kennt ihr bestimmt auch, oder? An
 46 dem Knopf hing noch der Faden. Da schoss ihm
 47 ein Geistesblitz durch den Kopf. Ein Faden?
 48 Ja, ein Faden! Das war doch die Lösung. Man
 49 musste einfach einen Faden zum Glühen
 50 bringen, der dann leuchtete. Hm, so einfach war
 51 das aber auch wieder nicht. Ein Faden, der ein
 52 Stromleiter sein konnte? Der Faden durfte ja
 53 beim Glühen nicht verglühen oder verbrennen.



Edison mit dem Phonographen

54 Edison wusste: Zum Verbrennen ist Sauerstoff aus der
 55 Luft notwendig. So tüftelte er lange, bis es ihm gelang,
 56 einen Kohlefaden in eine Glasbirne einzusetzen, die vorher
 57 luftleer gepumpt worden war. Welch ein Triumph! Die erste
 58 Birne leuchtete über 40 Stunden! Obwohl andere vor ihm
 59 schon ähnliche Versuche gemacht hatten, wird Edison als
 60 der Erfinder der Glühlampe weltweit gefeiert. Durch ihn
 61 konnte die Nacht zum Tag gemacht werden.

62 Edison war etwas schlauer gewesen als die meisten
 63 anderen Forscher. Er erkannte: Wenn man Erfolg haben
 64 und mit der Glühlampe Gewinn machen will, dann muss
 65 sie für die Menschen ganz praktisch einsetzbar sein. Und
 66 so produzierte er nicht nur seine Glühlampen, sondern
 67 kümmerte sich gemeinsam mit anderen Menschen
 68 gleichzeitig um ein Stromnetz, um Kraftwerke, sowie um
 69 Kabel und andere Zubehörteile.

70 Auch die Glühlampe selbst entwickelte er weiter, so wurde
 71 z. B. Jahre später der empfindliche Kohlefaden durch einen
 72 Wolframfaden ersetzt.

73 Viele Menschen, die Edison ausgelacht hatten, als er einen
 74 Faden in einer Glasbirne zum Glühen bringen wollte, um
 75 dadurch Licht zu schaffen, freuten sich später an der wohl
 76 wichtigsten Erfindung des Jahrhunderts.

**Teile den Text in Abschnitte ein und markiere sie.
 Denke dir für jeden Abschnitt eine Überschrift aus.**

Mögliche Lösungen:

Zeile 01 - 16: Edisons Jugendzeit

Zeile 17 - 32: Beginn einer Erfinderkarriere

Zeile 33 - 40: New York nachts im Dunkeln

Zeile 41 - 61: Edison ging ein Licht auf

Zeile 62 - 76: Edisons Weitsichtigkeit brachte ihm Erfolg



Fragen zum Text: Der Erfinder Thomas Edison

Beantworte die Fragen im Heft
und gib die Zeilen an, die dir bei der Antwort geholfen haben.

1. Edison war im doppelten Sinne des Wortes ein helles Köpfchen.
Welche beiden Bedeutungen sind gemeint?
schlauer Mensch; „helle“ Glühlampe erfunden
2. Welches war die erste Erfindung, an der Edison etwas verdiente?
telegrafischer Börsenticker
3. Wodurch wurde Edison berühmt?
durch Erfindung des Phonographen
4. In welchem Jahr war das?
1876
5. Woran konnte man schon früh erkennen, dass Edison ein besonders schlaues
und geschäftstüchtiges Kind war?
Er verkaufte Zeitungen in Zügen.
6. War Edison der Erste, der eine Glühlampe erfunden hatte? Kreuze an.
 Ja Nein



Erkläre genauer.

*Es gab schon vorher Erfinder von ähnlichen Glühlampen,
aber erst Edison machte sie gut nutzbar für die Menschen.*

7. Was hat Edison gemacht, um Licht zu erzeugen?
Kohlefaden in luftleere Birne gelegt und zum Glühen gebracht
8. Was bedeutet der Satz: Durch ihn konnte die Nacht zum Tag gemacht werden?
Menschen hatten nun auch nachts eine gute Beleuchtung und konnten Dinge erledigen, die sie sonst nur bei Tageslicht machen konnten.
9. Warum hatte Edison mehr Erfolg als andere Erfinder,
die auch schon Lampen zum Leuchten bringen konnten?
Er vermarktete sich gut und sorgte auch dafür, dass jedermann seine Erfindung nutzen konnten, indem er für ein Stromnetz, für Kraftwerke, sowie für Kabel und andere Zubehörteile sorgte.



Wörter-Detektiv 2

1. Vervollständige die Tabelle.

Achtung: Vielleicht findest du nicht auf alle Fragen eine Antwort.
Dann lass das entsprechende Kästchen frei.

	Versuch	Idee
Wie heißt die Einzahl mit Artikel (Begleiter)?	<i>der Versuch</i>	<i>die Idee</i>
Wie heißt die Mehrzahl mit Artikel (Begleiter)?	<i>die Versuche</i>	<i>die Ideen</i>
Wie trennt man das Wort?	<i>Ver-such</i>	–
Wie heißt ein passendes Adjektiv (Wiewort) dazu?	– <i>(experimentell)</i>	<i>ideenreich</i>
Wie heißt das Gegenteil zu diesem Adjektiv?	– <i>(theoretisch)</i>	<i>ideenarm</i>
Wie heißt ein passendes Verb dazu?	<i>versuchen</i>	– <i>(einfallen)</i>
Bilde zusammengesetzte Wörter.	<i>Versuchskaninchen, Fehlversuch, Versuchsanordnung, Versuchslabor,</i>	<i>Ideenreichtum, Schnapsidee,</i>
Versuche, einer Person, die das Wort nicht kennt, dieses Wort zu erklären.	<i>Wenn man etwas probiert, so nennt man das einen Versuch.</i>	<i>Eine Idee ist ein Einfall oder ein Gedanke, den man plötzlich hat.</i>

2. Erstelle selbst noch eine Tabelle mit den beiden Begriffen „Faden“ und „Gewinn“.





Interview mit Johannes Gutenberg

1. Stell dir vor, du wärst Johannes Gutenberg und eine Reporterin oder ein Reporter würde dir Fragen stellen. Überlege, was du geantwortet haben könntest.



Herr Gutenberg, Glückwunsch zu dieser tollen Erfindung.

1. Glauben Sie, dass der Buchdruck für die Menschheit bedeutsam ist? Und wenn ja, warum?

Meine Erfindung gibt vielen Menschen die Möglichkeit, zu lesen und sich damit zu bilden, was sie vorher nicht konnten.

Erleichterung, technischer Fortschritt, ermöglicht Massenherstellung

2. Was hatten Sie für ein Gefühl, als das erste Buch fertig war?

Glück, Stolz, Freude

3. Wie sind Sie auf die Idee gekommen, Lettern aus Metall herzustellen?

Ich wollte die Druckbuchstaben haltbarer machen, damit man sie mehrfach verwenden kann.

4. Warum sind die Zeichen auf den Lettern für uns nur in Spiegelschrift zu sehen?

Der Druck erfolgt ja in umgekehrter Weise, man muss umdenken



Forscheraufgabe: Adjektive 1

1. Markiere alle Adjektive. Schreibe sie auf ergänze die Tabelle wie im Beispiel.
Zu deiner Kontrolle: Es sind 11 Adjektive.

Name – Erfinder – geben – hören – berühmt – können – vervielfältigen
 – Bücher – wunderbar – Schriften – besichtigen – verfassen – Jahre
 – Museen – kleine – Gemälde – Kapitel – schreiben – verzieren –
 künstlerisch – brauchen – schön – größter – Wunsch – Bibel – Mönche –
 Kloster – haltbar – Punkt – häufiger – verwenden – gleichmäßig – Presse
 – Druck – wichtig – drucken – Zeit – gelingen – vorstellen – Erfüllung –
 schwer – sprechen – Ereignis

Grundform	1. Steigerungsstufe	2. Steigerungsstufe
berühmt	berühmter	am berühmtesten
wunderbar	wunderbarer	am wunderbarsten
klein	kleiner	am kleinsten
künstlerisch	künstlerischer	am künstlerischsten
schön	schöner	am schönsten
groß	größer	am größten
haltbar	haltbarer	am haltbarsten
häufig	häufiger	am häufigsten
gleichmäßig	gleichmäßiger	am gleichmäßigsten
wichtig	wichtiger	am wichtigsten
schwer	schwerer	am schwersten

