

PDF
DOWNLOAD

E-Book
komplett

Kopiervorlagen mit Lösungen



Kompetent
in
Geschichte!

Hubert Albus

Von der Industriellen Revolution bis zum Imperialismus

Strukturierte Stundenbilder
für den Geschichtsunterricht

Sekundarstufe 1

BRIGG
VERLAG

BRIGG
VERLAG
F.-J. Büchler KG

Stöbern Sie in unserem umfangreichen Verlagsprogramm unter

www.brigg-verlag.de

Hier finden Sie vielfältige

- **Downloads** zu wichtigen Themen
- **E-Books**
- gedruckte **Bücher**
- **Würfel**

für alle Fächer, Themen und Schulstufen.

© Brigg Verlag
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk als Ganzes sowie in seinen Teilen unterliegt dem deutschen Urheberrecht. Der Erwerber des Werkes ist berechtigt, das Werk als Ganzes oder in seinen Teilen für den eigenen Gebrauch und den Einsatz im Unterricht zu nutzen. Die Nutzung ist nur für den genannten Zweck gestattet, nicht jedoch für einen weiteren kommerziellen Gebrauch, für die Weiterleitung an Dritte oder für die Veröffentlichung im Internet oder in Intranets. Eine über den genannten Zweck hinausgehende Nutzung bedarf in jedem Fall der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlags.

Der Brigg Verlag kann für die Inhalte externer Sites, die Sie mittels eines Links oder sonstiger Hinweise erreichen, keine Verantwortung übernehmen. Ferner haftet der Brigg Verlag nicht für direkte oder indirekte Schäden (inkl. entgangener Gewinne), die auf Informationen zurückgeführt werden können, die auf diesen externen Websites stehen.

Bestellnummer: 061DL

ISBN 978-3-95660-061-6 (Druckausgabe)

www.brigg-verlag.de



Hubert Albus

Von der
industriellen Revolution
bis zum
Imperialismus

Strukturierte Stundenbilder für den
Geschichtsunterricht

Kopiervorlagen mit Lösungen

BRIGG  VERLAG

Symbole



Nachschlagen in Büchern, Lexika, Quellentexte



Recherchen im Internet



Informationen durch Filme



Informationen durch Tonträger



Betrachten und Interpretieren von Kunstwerken



Betrachten und Interpretieren von historischen Fotografien



Auswerten von Grafiken und Statistiken



Texte genau lesen und werten

© by Brigg Verlag KG, Friedberg
Alle Rechte vorbehalten.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages.
Hinweis zu § 52 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	4
I. Die industrielle Revolution	
1. Die industrielle Revolution beginnt in England	5
2. Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über	17
3. Arbeiten und Leben in der industriellen Welt	29
4. Wer löst die soziale Frage?	43
5. Die industrielle Revolution – ein Überblick	65
6. Die industrielle Revolution – was weißt du noch?	67
II. Die Gründung des Deutschen Reiches	
1. Preußens Aufstieg zur deutschen Führungsmacht	71
2. Die Reichsgründung 1871 und Bismarcks Außenpolitik	81
3. Bismarcks Innenpolitik	95
4. Die Wilhelminische Epoche	105
5. Die Gründung des Deutschen Reiches – was weißt du noch?	119
III. Das Zeitalter des Imperialismus	
1. Motive und Ziele des Imperialismus	123
2. Der Imperialismus und seine Folgen	129
3. Der Imperialismus – was weißt du noch?	139
Text- und Bildnachweis	141

Vorwort

Geschichte als Schulfach vermittelt einerseits Grundwissen, das Orientierung in Raum und Zeit ermöglicht. Und das sollte tatsächlich auswendig gelernt werden. Andererseits geht es darum, dass die Schülerinnen und Schüler lernen, die Geschehnisse aus der Geschichte sorgsam zu befragen. Und weiterhin sollte erkannt werden, dass Geschichte stets Rekonstruktion ist, ein mehr oder weniger reflektiert hergestelltes Konstrukt, mehr oder weniger analysiert wahrgenommen.

Schülerinnen und Schüler sollen sich die Standort- und Zeitgebundenheit des Lebens und Denkens bewusst machen, sich mit alternativen Handlungsmöglichkeiten in der Geschichte auseinandersetzen, Perspektiven gewinnen, ihre Urteilsfähigkeit schulen und ihre Zukunft gestalten lernen.

Wenn Geschichte in der Schule wenigstens einen Beitrag dazu leisten kann, dass junge Menschen durch die Beschäftigung mit der Vergangenheit sich über ihre Gegenwart verständigen und so zukunftsfähig werden, dann ist viel erreicht.

Natürlich verlangt ein effektiver Geschichtsunterricht bestimmte Kernkompetenzen. Dazu gehören: **Fotos** betrachten und prüfen, **Kunstwerke** untersuchen und verstehen, **Denkmäler** anschauen und bewerten, **politische Plakate** untersuchen, **Karten** „lesen“ und auswerten, **Schaubilder** und **Diagramme** erklären, **Karikaturen** betrachten und interpretieren, **Referate** vorbereiten und halten, **Fachliteratur** finden und auswerten, **Archivarbeit** betreiben, **Erkundungen** planen und durchführen sowie **Poster** erstellen und präsentieren. Diese Kernkompetenzen werden in der Reihe „Kompetent in Geschichte“ besonders berücksichtigt.

Jeder Band ist nach demselben Prinzip aufgebaut. Auf ein gut strukturiertes Stundenbild folgt ein optisch wie inhaltlich ansprechendes Arbeitsblatt, das die Quintessenz der betreffenden Unterrichtseinheit darstellt. Dazu werden noch zahlreiche Materialien wie Porträts historischer Persönlichkeiten, Quellenberichte, Karten, Bilder und Grafiken auch mit Bezügen zur Gegenwart angeboten. Das Lösungsblatt folgt unmittelbar dem Arbeitsblatt.

Besonderen Wert wird auf einen motivierenden Einstieg gelegt. Häufig können Sie Bilder einsetzen, die als stummer Impuls an die Tafel (Vergrößerung mindestens auf DIN A3) gehängt bzw., falls Sie diese auf Folie kopieren, an die Wand geworfen werden können und als Sprech Anlass dienen.

Für den Unterrichtenden bedeutet der Einsatz dieser Reihe zum einen eine erhebliche Arbeitserleichterung, zum anderen die günstige Chance, Schülern Geschichte auf anspruchsvollere Art „schmackhaft“ zu machen und nahezubringen.

Viel Freude und Erfolg mit diesem Band
wünschen Ihnen

Autor und Verlag

Die industrielle Revolution beginnt in England

Lerninhalte:

- Wissen um einige Ursachen, die zum Beginn der industriellen Revolution in England führten
- Kenntnis der gesellschaftlichen Verhältnisse vor der industriellen Revolution
- Fähigkeit, mit der Gruppe ein Kurzreferat zu erstellen
- Nachvollziehen einer Kausalkette zur industriellen Revolution in England
- Wissen um einige Folgen der industriellen Revolution in England

Arbeitsmittel/Medien:

- Arbeitsblatt 1: Die industrielle Revolution beginnt in England (1)
- Arbeitsblatt 2: Die industrielle Revolution beginnt in England (2)
- Folie 1: Definition „Industrielle Revolution“
- Folie 2: Die vorindustrielle Gesellschaft im 17./18. Jahrhundert
- Folie 3: Die industrielle Revolution in England im 18./19. Jahrhundert
- Folien 4/5: Lösungsblätter zu den Arbeitsblättern 1/2
- Gruppenarbeitsblatt 1: Die industrielle Revolution beginnt in England
- Gruppenarbeitsblatt 2: Englische Erfindungen um 1800
- Bild 1 für die Tafel: Mechaniker an der Dampfmaschine
- Bild 2 für die Tafel: Bauer beim Schärfen einer Sense
- Video 4210428: Die industrielle Revolution in England (1998; 16 min; schwarz-weiß + farbig)
- DVD ISBN 3-00-013901-X: Die industrielle Revolution. Großbritannien 1750–1850 (2004; 74 min)

Folie 1

Industrielle Revolution:

Umwälzen der Arbeitswelt und der Gesellschaft durch eine verbreitete Anwendung von Maschinen, die menschliche und tierische Kräfte in großem Ausmaß ersetzen.

Tafelbild

Die industrielle Revolution beginnt in England

Vorindustrielle Zeit

Energie:

Holz, Holzkohle

Antriebskraft:

Mensch, Tier, Wasser, Wind

Maschinen:

Tretmühlen, Wasserräder, Windmühlen



Industrielle Revolution

Energie:

Kohle

Antriebskraft:

Dampfmaschine

Arbeitsmaschinen:

Spinn- und Webmaschinen, Lokomotiven, Dampfschiffe, Walzwerke u. a.

Gründe, warum es in England zur industriellen Revolution kam:

- ① Zunahme des politischen Einflusses des Bürgertums in der konstitutionellen Monarchie
- ② Ausweitung der Produktion der Agrarwirtschaft auf einen landesweiten Markt
- ③ Bevölkerungsexplosion (medizinische Fortschritte, ausreichend großes Nahrungsangebot)
- ④ Keine Einschränkung des Gewerbes und Handels durch Zunftordnungen und Binnenzölle
- ⑤ England als führende See- und Handelsmacht zog Vorteile aus seinen Kolonien.

Folgen, die die industrielle Revolution in England mit sich brachte:

- ① Landflucht → Verstädterung → Wohnungsnot → Armut
- ② Überangebot an Arbeitskräften → geringer Lohn → Arbeitslosigkeit → Schutz-/Rechtlosigkeit
- ③ Verbesserungen im Verkehr, in der Industrie (Zunahme an Leistung, Genauigkeit, Schnelligkeit)

Verlaufsskizze (3 UE)

I. Motivation

Stummer Impuls	Tafel Bilder 1/2 (S. 7/8)	Mechaniker an einer Dampfmaschine Bauer beim Schärfen einer Sense
Aussprache Überleitung Impuls Stummer Impuls Lehrerfrage Aussprache Ergebnis	Tafel	L: Eine neue Zeit brach an. Es gab gewaltige Umwälzungen. Industrielle Revolution L: Was heißt „industrielle Revolution“?
Zielangabe	Folie 1 (S. 5) Tafel	Umwälzen der Arbeitswelt und der Gesellschaft durch eine verbreitete Anwendung von Maschinen, die menschliche und tierische Kräfte in großem Ausmaß ersetzen. L: Die industrielle Revolution begann in England im 18. Jahrhundert. Sie änderte die Gesellschaftsstruktur grundlegend. Die industrielle Revolution beginnt in England.

II. Begegnung/Erarbeitung

Impuls	Tafel	L: Wie war die Situation vor Beginn der industriellen Revolution? Vorindustrielle Zeit
Stummer Impuls Aussprache Zusammenfassung Stummer Impuls	Tafel (S. 5) Folie 2 (S. 9) Tafel Tafel (S. 5)	Energie – Antriebskraft – Maschinen Die vorindustrielle Gesellschaft im 17./18. Jahrhundert Industrielle Revolution Energie – Antriebskraft – Arbeitsmaschinen
Aussprache Impuls Gruppenarbeit	Gr.arbeitsblatt 1 (S. 10) Gr.arbeitsblatt 2 (S. 12)	L: Erstellen eines Kurzreferates Die Industrialisierung beginnt in England (1. Gruppe)
Kurzreferate Zusammenfassung Zusammenfassung	Folie 3 (S. 11) Videofilm	Englische Erfindungen um 1800 ermöglichen den Aufstieg zur wirtschaftlichen Weltmacht (2. Gruppe) Erfindungen Die industrielle Revolution in England (16 min)

III. Wertung

Leitfragen		L: Ursachen der industriellen Revolution in England? Folgen, die die industrielle Revolution mit sich brachte?
Aussprache Zusammenfassung	Tafel (S. 5)	

IV. Sicherung

Zusammenfassung	Arbeitsblatt 1 (S. 13)	Die industrielle Revolution beginnt in England (1)
Kontrolle	Folie 3 (S. 14) Arbeitsblatt 2 (S. 15)	Die industrielle Revolution beginnt in England (2)
Kontrolle	Folie 4 (S. 16)	

V. Ausweitung

Zusammenfassung Aussprache	DVD 	Die industrielle Revolution. Großbritannien 1750–1850 (74 min) 1. Cromford Mill. Die erste Fabrik der Welt 2. Quarry Bank Mill. Arbeiten in einer Textilfabrik 3. Textiltechnologie. Von der Hand- zur Maschinenarbeit 4. Das eiserne Zeitalter. Coalbrookdale/Darbys 5. Dampfkraft. Symbol eines neuen Zeitalters 6. Eisenbahnen. Die Dampfmaschine lernt laufen 7. New Lanark Mill. Robert Owens Vision
-------------------------------	--	--



Mechaniker an einer Dampfmaschine
Foto: Lewis W. Hine (1920)

KUNST
WERK



Bauer beim Schärpen einer Sense
Caspar Luyken (um 1700)

Die vorindustrielle Gesellschaft im 17./18. Jahrhundert



In nahezu allen europäischen Staaten standen im 17. und auch noch im 18. Jahrhundert nach dem Kaiser oder König der weltliche Adel und der Klerus an der Spitze der Gesellschaftsordnung. Danach folgte ein Teil des städtischen Großbürgertums. Nur diese Oberschicht besaß vorwiegend die Produktionsfaktoren Boden und Kapital. Sie bestimmte, wer Land als Lehen erhielt. Besonders der 1. und 2. Stand ließ es sich gut gehen. Sie lebten fast ausschließlich vom Zehnt, der neben Abgaben in Form von Nahrungsmitteln auch Dienstleistungen einschloss, die die abhängigen Bauern leisten mussten. Außerdem waren Adel und Klerus bis weit in das 18. Jahrhundert von jeglicher Steuerzahlung befreit, die größte Steuerlast hatten die Bauern zu tragen.

Wer als Bauer oder gar als Höriger dieser deprimierenden Situation entkommen und in der Stadt einen Beruf ergreifen wollte, musste sich seine Freiheit erst erkaufen. Schon das war fast unmöglich. Ein weiteres Hindernis auf dem Weg in die Stadt und damit in die Freiheit waren die Zünfte und Gilden. Sie regelten die Zugehörigkeit zu einem Berufszweig in den Städten.

Um 1750 lebten in Deutschland neunzig Prozent der Einwohner auf dem Land, nur zehn Prozent wohnten in Städten. Rund achtzig



Prozent der Menschen waren ausschließlich in der Landwirtschaft beschäftigt. Die übrigen waren handwerklich, kaufmännisch, militärisch oder amtlich in Städten tätig. Trotzdem waren Lebensziele und Glaube, Einstellung zu Tier und Natur, Familie und Erziehung, Berufswahl und Berufsausbildung noch ländlich geprägt. Bestimmend für das Verhalten der meisten Menschen war ihre Beziehung zum Glauben und zur Kirche. Sie interpretierte die Über- und Unterordnung von Menschen als von Gott gewollt und trug damit zur Wahrung der bestehenden Verhältnisse und Normen bei. Von technischem Fortschritt war wenig die Rede.

In Deutschland lebten um 1500 etwa 12 Millionen Menschen, um 1750 waren es schon rund 25 Millionen. Im Vergleich mit unserer Zeit waren die Städte um 1500 winzig. Zu dieser Zeit lag die Einwohnerzahl der meisten deutschen Städte noch unter 5000. Um 1600 hatten neben Köln und Augsburg nur Nürnberg, Prag, Wien und Hamburg mehr als 40000 Einwohner. Bis 1750 waren nahezu alle Städte noch verhältnismäßig klein. Dann setzte ein relativ schnelles Wachstum ein. Um 1800 hatte London schon rund eine Million, Wien rund 250000 und Berlin etwa 200000 Einwohner. Alle diese Städte sind heute gewaltige Ballungszentren mit mehreren Millionen Einwohnern.

Vor der industriellen Revolution bildeten Mensch, Tier, Wasser und Wind die wichtigsten Energiequellen. Ende des 17. Jahrhunderts zeichnet sich ab, dass Muskel-, Wasser- und Windkraft bald nicht mehr ausreichen, die immer zahlreicher und vielfältiger werdenden Arbeitsmaschinen anzutreiben. Besonders deutlich wurde dies im Bergbau, wo die Antriebskraft der Pumpen zur Entfernung des in die Gruben einströmenden Wassers nicht mehr ausreichte. Gelöst wurde dieses Problem durch die Nutzung der Dampfmaschine, die schließlich zu einer Triebfeder der industriellen Revolution wurde.

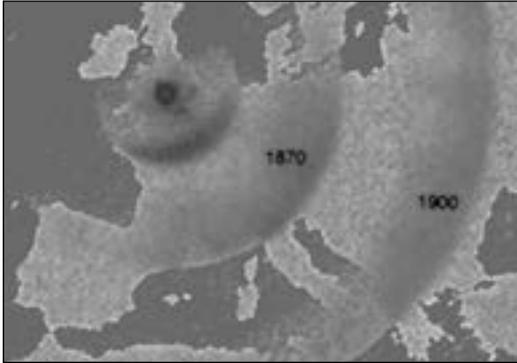
Arbeitsaufgaben:

- ① Welche gesellschaftliche Rangordnung herrschte noch im 18. Jahrhundert?
- ② Welches Los hatten die Bauern?
- ③ Wer regelte die Zugehörigkeit zu Berufszweigen in den Städten? War dies notwendig?
- ④ Wovon lebte der Adel in dieser Zeit?
- ⑤ Welche Energiequellen wurden im 17. Jahrhundert genutzt?

Die Industrialisierung beginnt in England



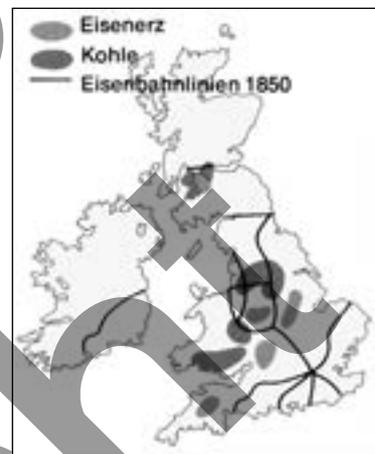
Am 2. Juli 1779 wurde der erste Bogen der eisernen Brücke über den Fluss Severn in England errichtet. Es war das erste Mal, dass Gusseisen als Baumaterial verwendet wurde. Man errichtete die Brücke in einem Ausmaß, wie man sie bisher nur von Steinbrücken gewohnt war. Die industrielle Revolution in England hatte begonnen.



Im Jahre 1700 hatte England nur sechs Städte mit über 10000 Einwohnern gehabt – abgesehen von London, das schon damals eine große Stadt war. 150 Jahre später gab es schon 70 Städte mit mehr als 10000 Einwohnern. Vier von ihnen hatten sogar über 250000 Einwohner, nämlich Manchester, Liverpool, Birmingham und Glasgow. Ab 1780 wuchs die Bevölkerung Englands bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts von acht auf achtzehn Millionen, bis 1900 auf rund 32 Millionen. Mehr als die Hälfte dieser Menschen wohnte in Städten. Die Lebensbedingungen dort waren für die meisten miserabel. Cholera,

Typhus und Tuberkulose forderten zahlreiche Opfer in den Arbeiterfamilien, die am Rande des Verhungerns lebten.

Mit der Bevölkerungszunahme erweiterte sich auch die Nachfrage nach Gütern, vor allem nach Textilien, nach Eisen und Maschinen. England nutzte, früher als andere Länder, die Kohle als Energiequelle. Bis weit ins 18. Jahrhundert war Eisen mithilfe von Holzkohle gewonnen worden, aber jetzt trat eine Energiekrise ein, die mindestens so ernst war wie die heutige. Die Wälder schrumpften – und die Eisengewinnung konnte nicht expandieren. Bis Abraham Darby, ein Eisen-Unternehmer, die Lösung fand: Steinkohle. Die Kohleförderung regte die Entwicklung der Dampfmaschine an und schuf die Basis für die Eisenproduktion, zumal England gewaltige Vorkommen an Eisenerz besaß. Das daraus gewonnene Eisen konnte man zwar nicht schmieden, aber gießen. In England entstanden nicht nur die ersten eisernen Brücken, sondern auch die ersten Dampfkessel, Räder und Schienen aus Eisen.



James Watt

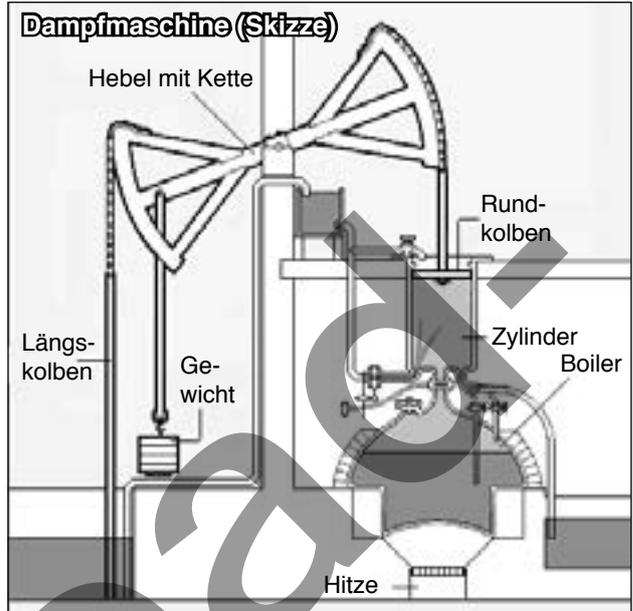
Der Erfinder der Dampfmaschine war nicht **James Watt**. Der Franzose Denis Papin und der Engländer Thomas Savery hatten sich, unabhängig voneinander, um 1700 bemüht, Dampfmaschinen zu bauen. Schuld daran, dass die Arbeiten nicht über das Versuchsstadium hinaus kamen, war das niedrige Niveau der damaligen Maschinenbautechnik. Der Schmied **Thomas Newcomen** verbesserte im Jahre 1712 die Anordnung von Papin, indem er eine Idee von Savery, den Dampferzeuger vom Zylinder abzutrennen, übernahm. Außerdem erkannte Newcomen, dass die Kondensation des Dampfes durch direktes Einspritzen von kaltem Wasser in den Zylinder beschleunigt wurde. James Watt verbesserte die Bautechnik und damit den Wirkungsgrad der Dampfmaschine und konstruierte sie so um, dass sie in den 90er-Jahren des 18. Jahrhunderts in der englischen Textilindustrie für den Antrieb von Spinn- und Webmaschinen, Walzen, Mühlen und zum Abpumpen des Grubenwassers in Bergwerken benutzt werden konnte.

Durch die rasch fortschreitende Industrialisierung konnte England nicht nur die Märkte kontrollieren, es konnte auch seinen Vorsprung in der industriellen Entwicklung das ganze 19. Jahrhundert hindurch halten und erlebte einen unglaublichen wirtschaftlichen Aufschwung. Zwischen 1800 und 1870 stieg zum Beispiel die Produktion von Roheisen auf das Sechzigfache und die Kohleförderung auf das Zehnfache. Da England nun einen Großteil des Weltmarktes mit Textilien, Eisen und Maschinen versorgte, verzehnfachte sich auch das Handelsvolumen. England war zum wirtschaftlichen Mittelpunkt der Welt geworden.

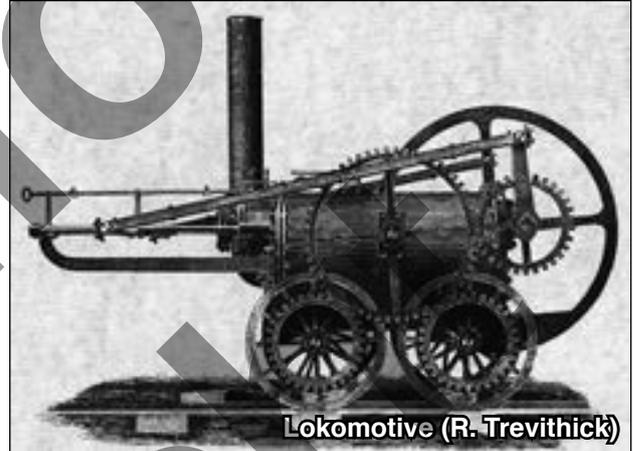
Dampfmaschine (Modell)



Dampfmaschine (Skizze)



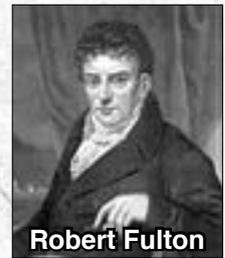
Spinnmaschine (J. Hargreaves)



Lokomotive (R. Trevithick)



Schafelraddampfer auf dem Rhein (1816)



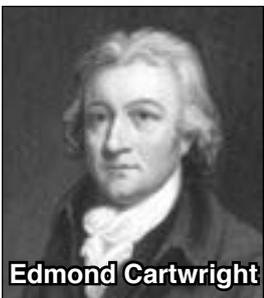
Robert Fulton



James Hargreaves



Richard Arkwright



Edmond Cartwright

Englische Erfindungen um 1800 ermöglichen den Aufstieg zur wirtschaftlichen Weltmacht

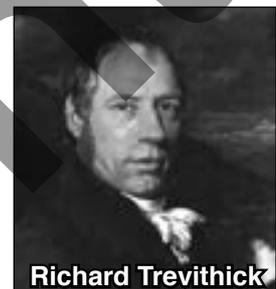
Schon ab 1700 baute England sein Kolonialreich schnell und konstant aus. Durch seine große Flotte beherrschte es die Meere und damit den globalen Handel. England importierte Rohstoffe und Lebensmittel zu Dumpingpreisen aus den Kolonien, die dann die Fertigprodukte aus dem Mutterland beziehen und teuer bezahlen mussten. Aufgrund dieser Handelsstrategien wurde im 18. Jahrhundert die industrielle Revolution in England eingeläutet. Zuerst entwickelte sich aus Manufakturen die Textilindustrie, dann folgten Bergbau und Eisenindustrie.

1768 erfand der Engländer **James Hargreaves** (1720–1778) die erste brauchbare Spinnmaschine, die er nach seiner Tochter Jenny „Spinning Jenny“ nannte. Mit ihr war es möglich, Baumwollgarn automatisch herzustellen. Zwanzig Jahre später waren bereits 20 000 solcher Spinnmaschinen in Betrieb. Die dadurch erzeugte riesige Garnmenge konnte von den Handwebstühlen gar nicht schnell genug verarbeitet werden. Der englische Barbier und Perückenmacher **Sir Richard Arkwright** (1732–1792) wurde zum Wegbereiter der modernen Großindustrie für preiswerte Textilien. Arkwright wandte sich der Mechanik zu, verbesserte ab 1768 die Spinnmaschine durch eine vollautomatische Garnzuführung und nannte sie „Waterframe“ („Wassergestell“). Ab 1790 nutzte Arkwright die Dampfkraft zum Betreiben seiner Spinnmaschinen und wurde damit zum mächtigsten Textilfabrikant seiner Zeit. 1786 erfolgte die Erfindung des mechanischen Webstuhls durch den Engländer **Edmond Cartwright** (1743–1823). Angetrieben wurde der Webstuhl über eine unten liegende Nockenwelle und einen Exzenter mit Dampf und ging unter dem Namen „Power Loom“ in die Geschichte ein.

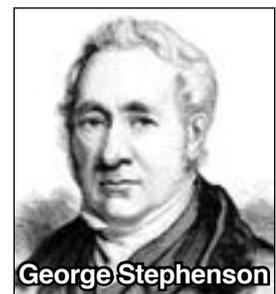
Bereits um 1700 entstanden die ersten brauchbaren Dampfmaschinen, die zum Heraufpumpen von Wasser aus Steinkohlengruben verwendet wurden. Um die immer tiefer werdenden Schächte vor dem Wasserzudrang zu retten, waren stärkere Dampfmaschinen erforderlich. 1765 bis 1785 wurde die Dampfmaschine durch den Schotten **James Watt** (1736–1819) im Wirkungsgrad wesentlich verbessert. Er verlagerte den Kondensationsprozess aus dem Zylinder in einen separaten Kondensator. Die optimierte Dampfmaschine gab dem englischen Bergbau ungeahnte Ausdehnungsmöglichkeiten und schuf dadurch die Grundlage für die neuzeitliche Kohle- und Erzförderung. 1785 fand die Dampfmaschine Eingang in die Textilindustrie, 1790 in die Eisenindustrie, in den Maschinenbau, in den Bau von Dampfkesseln für Schifffahrt und in die Eisenbahn.

Richard Trevithick (1771–1833) baute 1804 die erste Lokomotive, eine auf Rädern und Schienen fahrende Hochdruckdampfmaschine mit fünffachem Atmosphärendruck. 1814 erfolgte der Bau der ersten leistungsstarken Lokomotive durch den Engländer **George Stephenson** (1781–1848). Er war zwar nicht der Erfinder der Dampflokomotive, wohl aber der erfolgreichste Eisenbahnpionier des beginnenden 19. Jahrhunderts. 1825 fuhr die erste englische Eisenbahn zwischen Stockton und Darlington. 1830 fuhr Stephensons Lokomotive von Liverpool nach Manchester bereits 57 km/h schnell. 1807 baute der amerikanische Ingenieur **Robert Fulton** (1765–1815) das erste Dampfboot. Schon 1816 fuhr der erste englische Raddampfer auf dem Rhein.

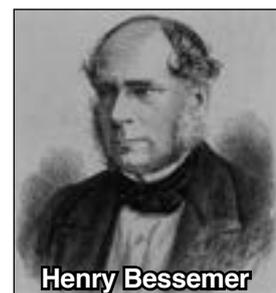
1833 wurde der Telegraf erfunden, ab 1855/56 die Entwicklung eines Verfahrens zur Massenerzeugung von Stahl durch den britischen Ingenieur und Erfinder **Henry Bessemer** (1813–1898).



Richard Trevithick



George Stephenson



Henry Bessemer

GE

Name: _____

Datum: _____

Die industrielle Revolution beginnt in England (1)

Die Industrialisierung begann in England während der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts.

❶ Finde Gründe. Setze passende Wörter in die Lücken ein.

- ① Die Grundh_____ war früher als in anderen Ländern Europas gelockert.
- ② In den Städten herrschte kein Z_____zwang.
- ③ Im Gegensatz zu Deutschland gab es ein einheitliches W_____ - und Z_____system.
- ④ England hatte eine Vielzahl eigener Rohstoffvorkommen, besonders K_____ und E_____.
- ⑤ Auch aus den Kolonien standen R_____ zur Verfügung.
- ⑥ Neue Technologien wie D_____, S_____ - und W_____maschinen, D_____schiffe, L_____, W_____werke und F_____anlagen wurden eingesetzt.

❷ Finde in der Karte rechts die Städte London (Lo), Manchester (Ma), Birmingham (Bi), Liverpool (Li), Cardiff (Ca), Sheffield (Sh), Newcastle (Ne), Glasgow (Gl), Edinburgh (Ed). Trage dann die wichtigsten Eisenerzfelder sowie die Hauptgebiete der Textil- und Metallindustrie ein. Welche Ressourcen sind auf dieser Karte schon eingezeichnet?

_____  Eisenerz 
 Metallindustrie _____ Textilindustrie - - -

❸ Was weißt du über die Erfindung der Dampfmaschine? Informiere dich.





❹ Welche Folgen brachte die Erfindung der Dampfmaschine mit sich?

- Massenproduktion Missernten Umweltverschmutzung Massennachfrage
 Planwirtschaft billigere Waren soziale Not freie Märkte Teuerungen

❺ In welchen Bereichen fanden durch die Industrialisierung Veränderungen statt?



Die industrielle Revolution beginnt in England (1)

Die Industrialisierung begann in England während der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts.

❶ Finde Gründe. Setze passende Wörter in die Lücken ein.

- ① Die Grundherrschaft _____ war früher als in anderen Ländern Europas gelockert.
- ② In den Städten herrschte kein Zunft _____ zwang.
- ③ Im Gegensatz zu Deutschland gab es ein einheitliches Währungs _____ - und Zoll _____ system.
- ④ England hatte eine Vielzahl eigener Rohstoffvorkommen, besonders Kohle _____ und Erz _____.
- ⑤ Auch aus den Kolonien standen Rohstoffe _____ zur Verfügung.
- ⑥ Neue Technologien wie Dampfmaschinen _____, Spinn _____ - und Web _____ maschinen, Dampf _____ schiffe, Lokomotiven _____, Walz _____ werke und Förderungs _____ anlagen wurden eingesetzt.

❷ Finde in der Karte rechts die Städte London (Lo), Manchester (Ma), Birmingham (Bi), Liverpool (Li), Cardiff (Ca), Sheffield (Sh), Newcastle (Ne), Glasgow (Gl), Edinburgh (Ed). Trage dann die wichtigsten Eisenerzfelder sowie die Hauptgebiete der Textil- und Metallindustrie ein. Welche Ressourcen sind auf dieser Karte schon eingezeichnet?

Kohle  Eisenerz 
Metallindustrie _____ Textilindustrie - - -

❸ Was weißt du über die Erfindung der Dampfmaschine? Informiere dich.



Die erste Dampfmaschine baute Thomas Newcomen 1712. Als Vorläufer erfand Denis Papin 1690 den Druckzylinder. 1698 entwickelte Thomas Savery die Dampfpumpe. James Watt verbesserte 1769 den Wirkungsgrad der Newcomen'schen Dampfmaschine.



❹ Welche Folgen brachte die Erfindung der Dampfmaschine mit sich?

- Massenproduktion Missernten Umweltverschmutzung Massennachfrage
 Planwirtschaft billigere Waren soziale Not freie Märkte Teuerungen

❺ In welchen Bereichen fanden durch die Industrialisierung Veränderungen statt?

Arbeitswelt (Maschinenarbeit mit hoher Produktivität); Verkehr (Ausbau des Eisenbahn- und Straßennetzes), Siedlungsbild (Industrielandschaft), Bevölkerung (rasanter Anstieg)

Industrie in England um 1850



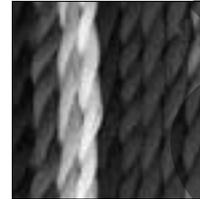
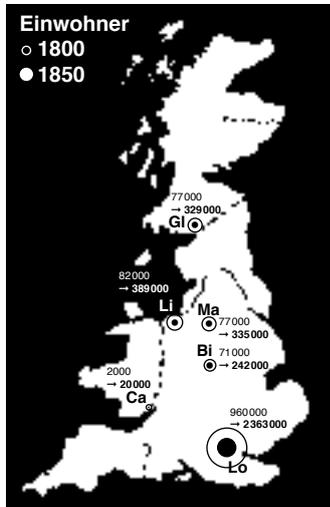
GE

Name: _____

Datum: _____

Die industrielle Revolution beginnt in England (2)

Von 1800 bis 1850 verdoppelten bis verdreifachten sich die Einwohnerzahlen in fast allen Städten Englands. Die Nachfrage nach Gütern, besonders Textilien wurde immer größer.



Rasantes B _____ -

Große N _____ nach
 Textilien aus B _____

Einfuhr von b _____
 Baumwolle (Kolonien)

M _____ produktion

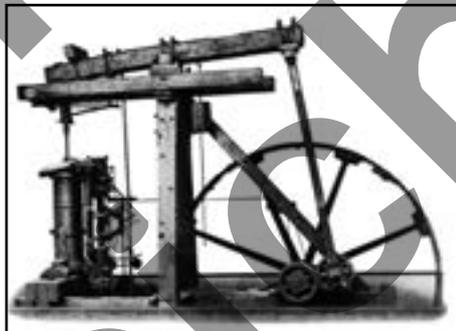


1764 Erfindung der _____ -
 maschine („Spinning Jenny“)

Voraussetzung dafür:
 M _____



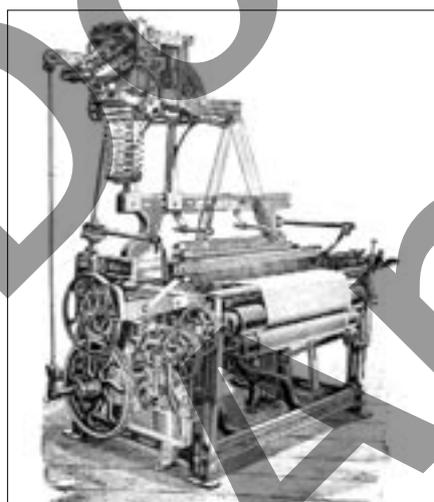
B _____



1769 Erfindung der _____

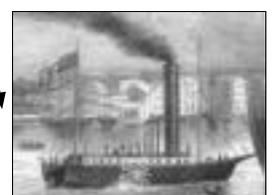


E _____



1795 Erfindung des mecha-
 nischen _____

P _____
 bis 200-fach (_____ %)



S _____

Immense G _____



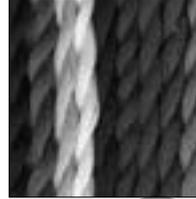
M _____

GE

Lösung

Die industrielle Revolution beginnt in England (2)

Von 1800 bis 1850 verdoppelten bis verdreifachten sich die Einwohnerzahlen in fast allen Städten Englands. Die Nachfrage nach Gütern, besonders Textilien wurde immer größer.



Rasanten Bevölkerungswachstum

Große Nachfrage nach Textilien aus Baumwolle

Einfuhr von billiger Baumwolle (Kolonien)

Massenproduktion

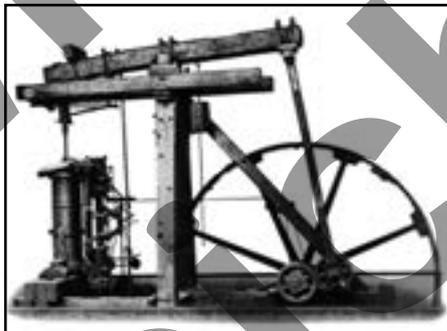


1764 Erfindung der Spinnmaschine („Spinning Jenny“)

Voraussetzung dafür: Mechanisierung



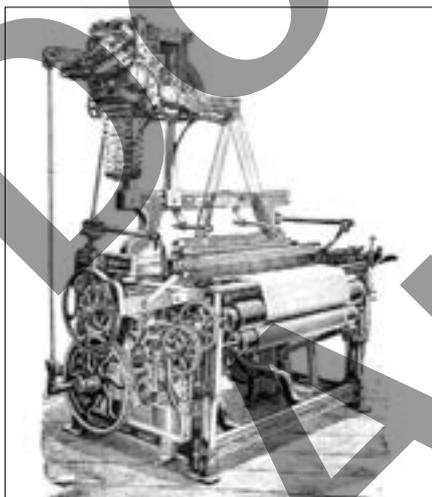
Bergbau



1769 Erfindung der Dampfmaschine

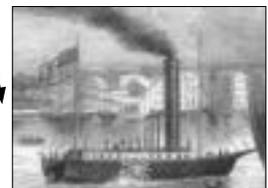


Eisenbahn



1795 Erfindung des mechanischen Webstuhls

Produktionssteigerung bis 200-fach (20000 %)



Schifffahrt

Immense Gewinne



Metallindustrie

Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über

Lerninhalte:

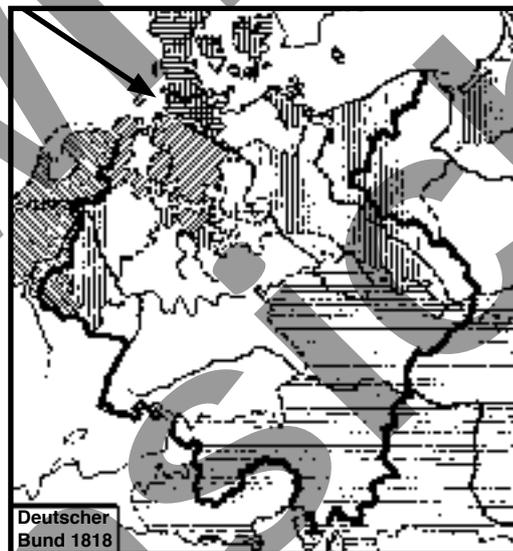
- Wissen um die Gründe, warum die industrielle Revolution im Deutschen Reich so spät stattfand
- Kenntnis der Gründe, warum die industrielle Revolution im Deutschen Reich doch erfolgreich war
- Kennenlernen des Verlaufs und der Folgen der Industrialisierung im Deutschen Reich
- Wissen um wichtige industrielle Standorte im Deutschen Reich um 1850
- Wissen um wichtige Erfindungen aus Technik und Medizin

Arbeitsmittel/Medien:

- Arbeitsblätter 1/2: Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über
- Folien 1/2: Vier Bilder zur Industrialisierung
- Folie 3: Der Deutsche Bund 1818 (Karte)
- Folien 4/5: Die industrielle Revolution in Deutschland (1835–1870)
- Folien 6/7: Lösungsblätter zu den Arbeitsblättern 1/2
- Infoblätter 1/2: Die Familie Krupp
- Video 4210400: George Stephenson und die Eisenbahn (1991; 15 min; farbig)
- DVD 4664286: Meilensteine der Mobilität: Das Laufrad – Das Flugzeug – Die Eisenbahn – Das Automobil (60 min; farbig)

Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über

Folie 3



Gründe für die verspätete industrielle Revolution im Deutschen Reich (erst ab 1835):

- Zünfte behindern Berufswahl
- Grundherrschaft
- Der Deutsche Bund war mit 39 Einzelstaaten kein einheitliches Staatsgebilde (Zollgrenzen)



Gründe für den Erfolg der industriellen Revolution im Deutschen Reich:

- Gründung des Deutschen Zollvereins 1834 → Abschaffung der Zollschraken
- Befreiung der Bauern
- Abschaffung des Zunftzwangs → Gewerbefreiheit
- Unternehmer werden staatlich gefördert

Verlaufsskizze (4 UE)

I. Motivation

Stummer Impuls	Folien 1/2 (S. 19/20)	Maschinenfabrik von Friedrich Harkot/Riesenkanone von Alfred Krupp/Maschinenraum/Lokomotivfabrik von August Borsig
Aussprache Überleitung		L: Ab 1835 bricht das Zeitalter der industriellen Revolution auch im Deutschen Reich an.
Zielangabe	Tafel	Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über

II. Begegnung/Erarbeitung

Impuls		L: Wie war die Situation vor Beginn der industriellen Revolution im Deutschen Reich? Karte: Deutscher Bund 1818
Stummer Impuls	Folie 3 (S. 17)	
Aussprache	Tafel	Gründe für die verspätete industrielle Revolution im Deutschen Reich (erst ab 1835)
Zusammenfassung		L: Warum verlief die industrielle Revolution im Deutschen Reich doch noch erfolgreich?
Impuls		
Aussprache	Tafel	Gründe für den Erfolg der industriellen Revolution im Deutschen Reich
Zusammenfassung	Folien 4/5 (S. 21/22)	Die industrielle Revolution im Deutschen Reich (1835–1870)
Erlesen	Infoblätter 1/2 (S. 23/24)	Die Familie Krupp
Aussprache		Erstellen eines Kurzreferates
Zusammenfassung	Kurzreferat	
Aussprache	Videofilm	George Stephenson und die Eisenbahn (15 min)

III. Wertung

Leitfragen		Vorteile und Nachteile, die die industrielle Revolution im Deutschen Reich mit sich brachte.
Aussprache		
Zusammenfassung		

IV. Sicherung

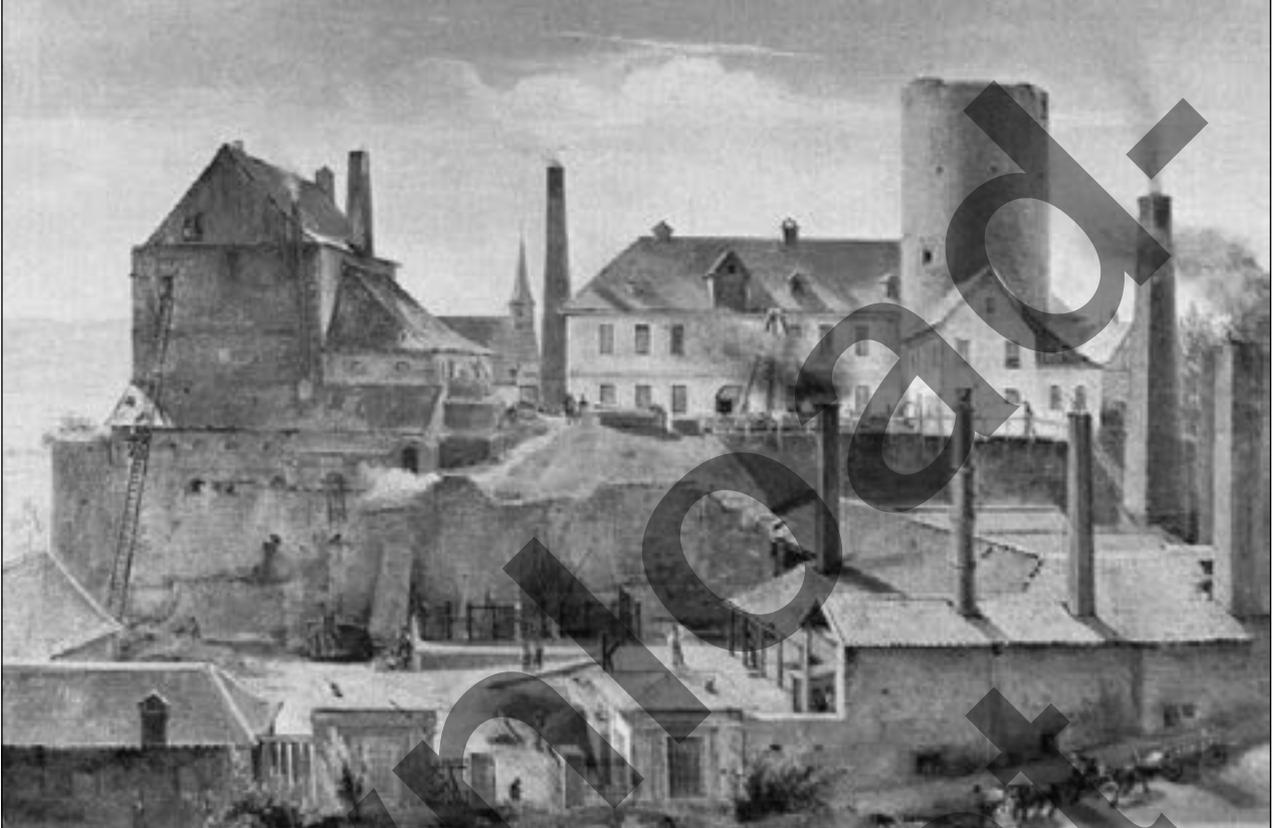
Zusammenfassung	Arbeitsblatt 1 (S. 25)	Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über (1)
Kontrolle	Folie 6 (S. 26) Arbeitsblatt 2 (S. 27)	Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über (2)
Kontrolle	Folie 7 (S. 28)	

V. Ausweitung

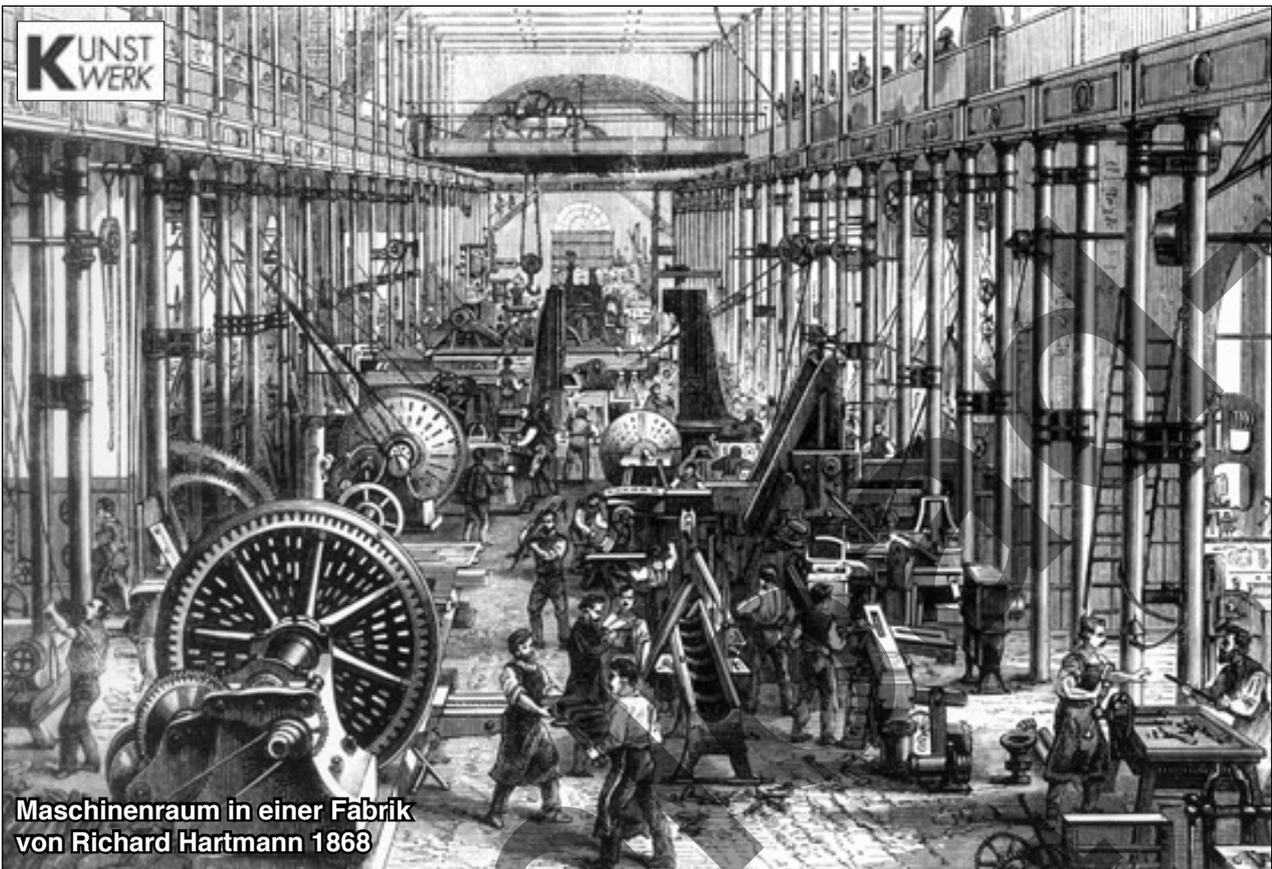
Zusammenfassung	DVD 	Meilensteine der Mobilität: Das Laufrad – Das Flugzeug – Die Eisenbahn – Das Automobil (60 min)
Aussprache		Halte zu jeder der Personen, die auf dem zweiten Arbeitsblatt angesprochen wurden, ein Kurzreferat. Es soll eine kurze Lebensbeschreibung und die Leistung der Person enthalten. Plane auch den Einsatz von Anschauungsmaterial (Bilder auf OHP, Plakate, u. U. auch Filmausschnitte). Informiere dich in Lexika und im Internet. Suche außer Wikipedia auch noch andere Quellen.
Arbeitsauftrag		
Kurzreferate		

**Maschinenfabrik von Friedrich Harkort
auf der Burg Wetter an der Ruhr 1819
Gemälde von Alfred Rethel 1834**

**KUNST
WERK**



**Riesenkanone der Firma Alfred Krupp
auf der Pariser Weltausstellung 1867**



Maschinenraum in einer Fabrik
von Richard Hartmann 1868



Lokomotivfabrik von August Borsig in Berlin
Gemälde von Karl Eduard Biermann 1847

Die industrielle Revolution in Deutschen Reich (1835–1870)

Im Deutschen Reich beginnt die Industrialisierung erst um 1835.

Eine wichtige Voraussetzung dafür war der Beginn des Eisenbahnbaus dar. Am 7. Dezember 1835 wurde als erste deutsche Eisenbahnverbindung die Kurzstrecke von Nürnberg nach Fürth eröffnet. Bereits 1836 nutzten durchschnittlich 615 Reisende je Tag und Richtung diese sechs Kilometer lange Strecke.

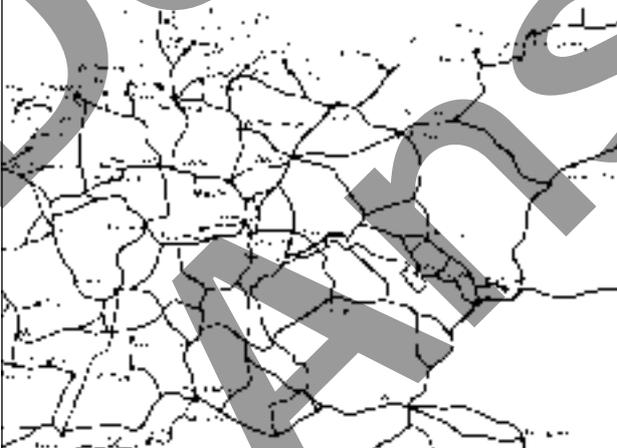
Um 1850 verfügten nur England und Belgien über ein zusammenhängendes Eisenbahnnetz. Das Deutsche Reich, das 1850 noch nicht den Stand der Industrialisierung seiner westlichen Nachbarländer erreicht hatte, war den beiden Ländern im Eisenbahnbau voraus.

Eisenbahnnetz im Deutschen Reich um 1850



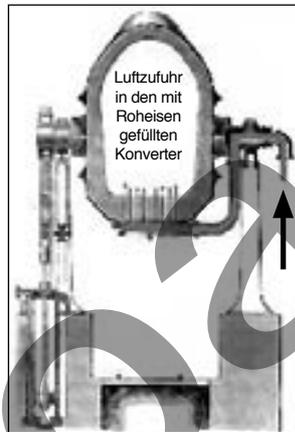
Das Streckennetz betrug 1850 rund 6000 km, 1871 waren es schon 19500 km. In vielen deutschen Ländern gab es nur Staatsbahnen. In Preußen war 1857 etwa die Hälfte der Bahnen in staatlichem Besitz.

Eisenbahnnetz im Deutschen Reich um 1870



Große Bedeutung für die Industrialisierung hatten die Rohstoffe Kohle und Stahl. Erst mit ihnen

verzeichnete die Schwerindustrie im Deutschen Reich um 1840 einen zuerst langsamen, dann immer schneller verlaufenden Boom. Diese Expansion war eine Folge des Eisenbahnbaus und gab der Industrialisierung neue Impulse.

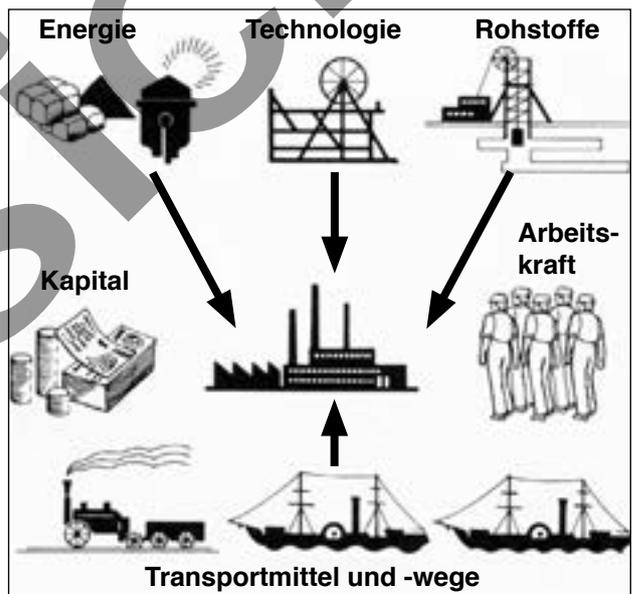


Durch die von Henry Bessemer im Jahr 1855 erfundene „Bessemer-Birne“ wurden die Voraussetzungen für die künftige Massenerzeugung von Stahl geschaffen.

In der Textilindustrie wurde der Handwebstuhl durch die mechanische Webmaschine ersetzt.

Die zum Antrieb notwendigen Dampfmaschinen wurden nun nicht mehr aus England importiert, sondern ab 1850 im Deutschen Reich hergestellt. Technische Neuerungen wie Dampfhammer und Siemens-Martin-Ofen für die Stahlerzeugung verbilligten die Produktion und weiteten den Absatz aus.

Maschinenbau, Kohleverbrauch, Gusseisenproduktion und Verbrauch an Baumwolle zeigten, dass von 1850 bis 1870 die deutsche Industrialisierung ihren Rückstand gegenüber dem westlichen Europa aufgeholt hatte.



Um sinnvoll produzieren zu können, müssen alle vier **Produktionsfaktoren** (Boden, Kapital, Arbeit und Bildung) ausreichend vorhanden sein.

Folgen der Industrialisierung

Eine Folge der Industrialisierung war die Massenproduktion. Güter konnten nun zu günstigen Preisen hergestellt und auch verkauft werden. Der Lebensstandard stieg langsam, für den kleinen Mann auf der Straße wurde dies allerdings erst gegen Mitte des 19. Jahrhunderts spürbar. In den Jahrzehnten zwischen 1850 und 1870 waren steigende Löhne und eine Verkürzung der Arbeitszeit auf 12 bis 13 Stunden täglich die Regel. Einige Unternehmer sorgten für Arbeitersiedlungen, womit sich auch die Wohnverhältnisse verbesserten.

Die industrielle Revolution brachte aber vor allem zwei Probleme mit sich:

❶ Das rapide Ansteigen der Arbeitslosigkeit aufgrund der rigorosen Rationalisierungsmaßnahmen der Unternehmer und, damit verbunden, die immer brennender werdende soziale Frage. Mitte des 19. Jahrhunderts kam es im Deutschen Reich zu Hungers- und Wohnungsnot und zu einer deutlichen Verschlechterung des Lebensstandards. Besonders betroffen war das Proletariat: die Arbeiterklasse, kleine Bauern und Handwerker, also die sozial schwächste Schicht. Häufig sank ihr Einkommen unter das Existenzminimum.

Zur sozialen Not trug auch bei, dass das Heimgewerbe – vorwiegend in der Textilindustrie – immer weniger rentabel wurde. Gegen die nun stattfindenden Hungerrevolten wurde sogar das Militär eingesetzt. Auch der schlesische Weberaufstand von 1844 wurde mit Waffengewalt niedergeschlagen.

Die Arbeitsverhältnisse waren für heutige Begriffe unvorstellbar, denn ein Arbeitstag dauerte bis zu sechzehn Stunden. Zudem waren die gesundheitlichen und hygienischen Bedingungen katastrophal. Frauen erhielten nur halb so viel Lohn wie Männer. Die Arbeiter hatten keinerlei Recht, an der Verbesserung der teils menschenunwürdigen Arbeitsverhältnisse mitzuwirken. Von den Arbeitern wurde unbedingter Gehorsam gegenüber den Befehlen der Vorgesetzten verlangt. Bei Ungehorsam drohten Entlassungen, ebenso bei Unpünktlichkeit.

Die Weltausstellung von 1851 im Londoner Kristallpalast verbreitete mit großem Glanz die Erfolge von Industrie und Technik. Kehrseite der Medaille war das Elend der breiten Massen in überfüllten Städten, die dem gewaltigen Zustrom vom Land nicht gewachsen waren.

Viele Fabrikarbeiter, aber auch größere Teile der

Handwerker, der Kleingewerbetreibenden und der Händler, konnten zu Beginn der Industrialisierung zum Zwecke ihrer Versorgung mit Nahrungsmitteln noch auf ihren landwirtschaftlichen Besitz zugreifen. Mit der Ausweitung der Fabrikarbeit und der damit verbundenen Zunahme von Betrieben lösten sich die bäuerlichen und handwerklichen Familienverbände auf.

Das dunkelste Kapitel der Industrialisierung war aber die Kinderarbeit. Kinder mussten häufig bis zu zwölf Stunden täglich unter gesundheitsschädigenden Bedingungen in Bergwerken und Fabriken arbeiten. Eine Schulbildung wurde als unnötig angesehen. Sehr bald erkannte man aber, dass Frauen- und Kinderarbeit negative Auswirkungen für die Familie, die Gesundheit, die Erziehung und auch für die Effektivität der Arbeit mit sich brachte.

In England kam es bereits in den 30er- und 40er-Jahren des 19. Jahrhunderts zu ersten Fabrikgesetzen und zu Einschränkungen der Frauen- und Kinderarbeit. Die Kinderarbeit zu Beginn des 20. Jahrhunderts war zwar ganz aufgehoben, jedoch war das Problem langer Arbeitszeiten noch nicht zufriedenstellend gelöst. 1825 mussten Arbeiter wöchentlich noch 82,5 Stunden, 1910 nur noch 57 Stunden tätig sein. Das Ziel von industriellen Unternehmern, Bankiers und Großkaufleuten an Gewinnsteigerung und Marktbeherrschung geriet mit dem Interesse der Arbeiter an Steigerung des Lohns, Sicherung des Arbeitsplatzes und Schutz vor Krankheit, Alter und Invalidität in ein Spannungsverhältnis, das später zu Streiks, Lohnkämpfen und Aussperrungen führte.

❷ Die gewaltigen ökologischen Probleme, die das ungehemmte Wirtschaftswachstum mit sich brachte.

Für die Produktion von Eisen und Stahl mussten enorme Mengen an Kohle verbrannt werden, wodurch die Luft durch Rauch, Schwermetalle und giftiges Schwefeldioxid stark belastet wurde. Gewässer und Böden wurden durch hochgiftige Schwermetalle wie Cadmium, Blei und Quecksilber unwiderruflich geschädigt, Abwässer wurden ungefiltert in die Flüsse geleitet, das Grundwasser verseucht. Mit dem rasanten Anwachsen der Städte wurde der Bedarf an Boden immer größer. Durch exzessive Bebauung, Zerschneidung und Versiegelung der Böden sank der Grundwasserspiegel in erschreckendem Maß.



Die Familie Krupp

Anfang des 19. Jahrhunderts wurde aus der angesehenen Essener Kaufmannsfamilie Krupp die Industriellenfamilie Krupp. Mit vielen Beteiligungen an Zechen¹ und Hüttenwerken wird der Grundstein für ein späteres Imperium gelegt. Friedrich Krupp, der Gründer der Friedrich Krupp Gusstahlfabrik, war wenig erfolgreich, der Bedarf an Gusstahl zu dieser Zeit noch gering. Er produzierte Bestecke, Kochtöpfe und andere Klein Stahlwaren. Als er 1826 starb zählte seine Firma gerade einmal sieben Beschäftigte.



Alfred Krupp

Sein Sohn Alfred führte das Unternehmen fort, bestrebt den besten Stahl herzustellen und die rationellsten Fertigungsmethoden zu entwickeln. Der Aufschwung kam Mitte des 19. Jahrhunderts vor allem durch Aufträge aus dem stark wachsenden Bergbau.

Die zunehmende Bedeutung der Eisenbahn verschaffte der Firma Krupp zusätzlich viele Aufträge.

Erstmals auf der Weltausstellung 1851 in London stellte die Firma Krupp eine Kanone aus Gusstahl vor, eher als Werbegag denn mit tatsächlicher Verkaufsabsicht. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurden Kanonen neben Eisenbahnteilen zum Produktionsschwerpunkt. Geliefert wurde nicht nur dem preußischen Kriegsministerium, sondern auch nach Holland, Belgien, Ägypten sowie nach England, dem Hauptkonkurrenten auf dem Stahlmarkt. „Kanonenkönig“ wurde Alfred Krupp vor allem durch den Krieg gegen Frankreich 1870/71, dessen Erfolg den Krupp-Geschützen zugeschrieben wurde. Die Verbindung zur Politik blieb eng, Kaiser Wilhelm II. war häufiger Gast in der Villa Hügel, seit 1875 Wohnsitz der Familie. Die Waffenschmiede Krupp war zur Durchsetzung der politischen Pläne unverzichtbar.

Vor dem Ersten Weltkrieg wuchs der Krupp Konzern unter Alfreds Sohn Friedrich-Alfred auf 80000 Mitarbeiter an, allein in Essen waren es über 40000. Krupp hatte die Stahlproduktion durch den Bau von Hochofen vervielfacht. Zum Konzern gehörten ebenso Zechen, Kokereien² und Werften für Kriegsschiffe. Einverleibt wurden auch konkurrierende Fabriken und Gießereien. Krupp war vor dem Ersten Weltkrieg der größte europäische Konzern und Rüstungslieferant für das

deutsche Reich. Als Waffenschmiede dienten sich die Krupps auch den Nationalsozialisten an, nun in der vierten und fünften Generation. Gustav Krupp von Bohlen und Halbach und sein Sohn Alfred Krupp von Bohlen und Halbach wurden 1937 von Adolf Hitler zum Wehrwirtschaftsführer ernannt. Gustav Krupp wurde Mitglied der NSDAP. Alfred Krupps Eintritt in die NSDAP erfolgte ein Jahr später. Adolf Hitler war sehr oft ein gern gesehener Gast in der Villa Hügel, bescherte er doch Krupp lukrative Aufträge. Über 25000 Zwangsarbeiterinnen beschäftigte das Unternehmen während des zweiten Weltkrieges „zum Wohle des deutschen Volkes“. Die Krupp Werke waren ab 1943 Ziel der alliierten Bombardierung. Nach dem Krieg war das Werk zu zwei Dritteln zerstört, der größte Teil der noch funktionstüchtigen Anlagen wurde demontiert und als Reparationsleistung ins Ausland gebracht. Alfred Krupp wurde im Nürnberger Kriegsverbrecherprozess zu zwölf Jahren Gefängnis verurteilt, kam aber schon 1951 wieder frei. 1967 wurde die Firma Friedrich Krupp nach dem Willen von Alfred Krupp von Bohlen und Halbach in eine Stiftung umgewandelt. Damit endete die Krupp-Dynastie. Die Firma lebt als GmbH fort und ist seit 1999 mit dem Thyssen-Konzern fusioniert, die ThyssenKrupp AG. Von der einstweiligen Bedeutung ist heute nichts mehr gegenwärtig. In Essen ist Krupp heute noch spürbar, zwar gibt es keine Produktionsstätten mehr, dennoch hat die Fabrik der Stadt ihren Stempel aufgedrückt. Durch die stetige Expansion der Firma Krupp wurde im Laufe der Zeit das Stadtbild nachhaltig verändert. So wurden unter anderem wertvolle, große Teile der einstigen Stadtmauer und deren Wachtürme abgerissen und dem Erdboden gleich gemacht – ein nicht mehr gutzumachender Schaden.



¹ Zusammenschluss mehrerer Personen zum Betreiben eines Bergwerks

² Aus Kohle wird Koks und Rohgas gewonnen (wichtig für die Stahlherstellung)



Die Stadt verlor durch den Abriss historischer Gebäude ihre über Jahrhunderte entstandene geschichtliche Identität. Das riesige Firmengelände (einst fast ein Drittel der Stadtfläche, unter anderem mit Fabriken für LKW und Eisenbahnbau) wurde nach dem Zweiten Weltkrieg nur teilweise wieder aufgebaut. Heute ist es Gewerbegebiet und zum Teil, immer noch, Brachland. Die wenigen, erhaltenen Werkshallen werden heute als Musical-Theater, als Parkhaus oder als Veranstaltungsort für Flohmärkte genutzt. Die noch vorhandenen Arbeitersiedlungen gelten heute als architektonische Besonderheit. Sie sind trotz der Zerstörungen im Zweiten Weltkrieg in der Substanz gut.

Schon vor Bismarck hat Alfred Krupp versucht, mit einer Doppelstrategie aus umfassender „Fürsorge“ und eingreifender Kontrolle seine Arbeiter sowohl ans Werk zu binden als auch zu entpolitisieren. Zum finanziellen Anreiz begann der Aufbau von Sozialeinrichtungen, welche zur Absicherung der Arbeiter beitragen sollten. 1853 wurde die bereits 1836 als Selbsthilfeeinrichtung der Arbeiter bestehende Krankenkasse in eine Pflichtversicherung umgewandelt. 1855 wurde eine Pensionskasse eingerichtet. Bei Weitem kamen nicht alle Betriebsangehörige in den Genuss dieser sogenannten Wohlfahrtspolitik. Die Mitglieder der Krupp'schen Pensionskasse, in die alle beschäftigten Arbeiter 2,5 Prozent vom Lohn einzahlen mussten, erhielten nur dann betriebliche Rentenleistungen, wenn sie bei nachgewiesener Arbeitsunfähigkeit mindestens 15 bis 20 Jahre ununterbrochen in Diensten der Fa. Krupp gestanden hatten. Das hielten allerdings die Wenigsten durch. Viele Arbeiter, die an Feuerstätten (Hochöfen etc.) arbeiteten, wurden kurz vor Erreichen der nötigen Jahre einfach entlassen. In den Jahren 1885 bis 1907 wurden zwar an 6424 Betriebsangehörige Pensionen in Höhe

von 17,7 Millionen Mark (der Bau der Villa Hügel kostete fast genau so viel) ausbezahlt, doch über 90 Prozent der Kassenmitglieder gingen leer aus und wurden ein Fall für die Armenfürsorge. Der Krupp'sche Wohnungsbau machte an den verschiedenen Ausführungen der Wohnungen das Gefälle innerhalb der Belegschaft deutlich. Waren die sogenannten Meisterhäuser an der Hügelstraße 1861 massiv aus Stein gebaut, bestand die 1863 errichtete Siedlung Alt-Westend aus einfachen Fachwerkgebäuden. Durch Kontrolle und Isolierung versuchte Krupp seine Firma im Inneren zu stabilisieren und vor den sich bildenden Arbeiterbewegungen abzuschotten. Da die Siedlungen über eine eigene Infrastruktur verfügten (Konsum, Schule, Marktplatz etc.), waren die Voraussetzungen bestens. Darüber hinaus verlor jeder Arbeiter, egal ob mit Familie und Kindern, bei einer Kündigung das Wohnrecht in den eigenen Krupp-Siedlungen und hatte seine Wohnung am Tage der Kündigung zu räumen. Er stand mit seiner Familie mittellos auf der Straße. Diese Abhängigkeit der Beschäftigten grenzte an Sklaverei. Bei genauer Betrachtung der „sozialen Einstellung“ Krupps kommt man nicht umhin, das in unserer Gesellschaft positiv dargestellte Bild Krupps kritischer zu sehen. Für Alfred Krupp war nicht die soziale Fürsorge wichtig, sondern in erster Linie der wirtschaftliche Erfolg seiner Firma, ungeachtet menschlichen Leids, das er tausendfach verursacht hat.



Arbeitsaufgaben

Erstelle ein Kurzreferat über die Firma Krupp. Nimm den Text oben als Arbeitsgrundlage und informiere dich zusätzlich im Internet. Schreibe dann Stichwortkärtchen.

① **Friedrich Krupp
(1787–1826)
in Essen**

② **1812 Gründung
einer Gussstahlfabrik
durch Friedrich Krupp**

③ **Unternehmen
wirtschaftlich
wenig erfolgreich**

④ **Alfred Krupp
(1812–1887)
in Essen**

⑤ **1826
Firmenübernahme
durch Alfred Krupp**

⑥ **1830 beginnender Auf-
stieg → Schienen und
Achsen → Eisenbahn**

GE

Name: _____

Datum: _____

Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über (1)

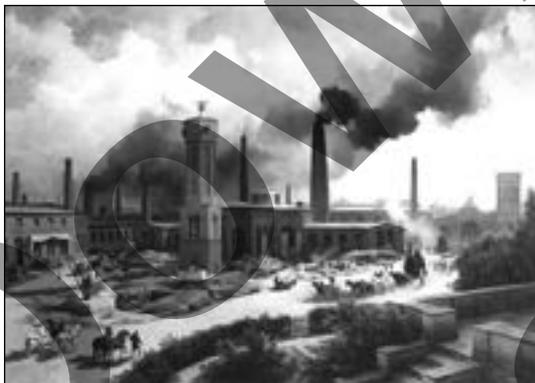
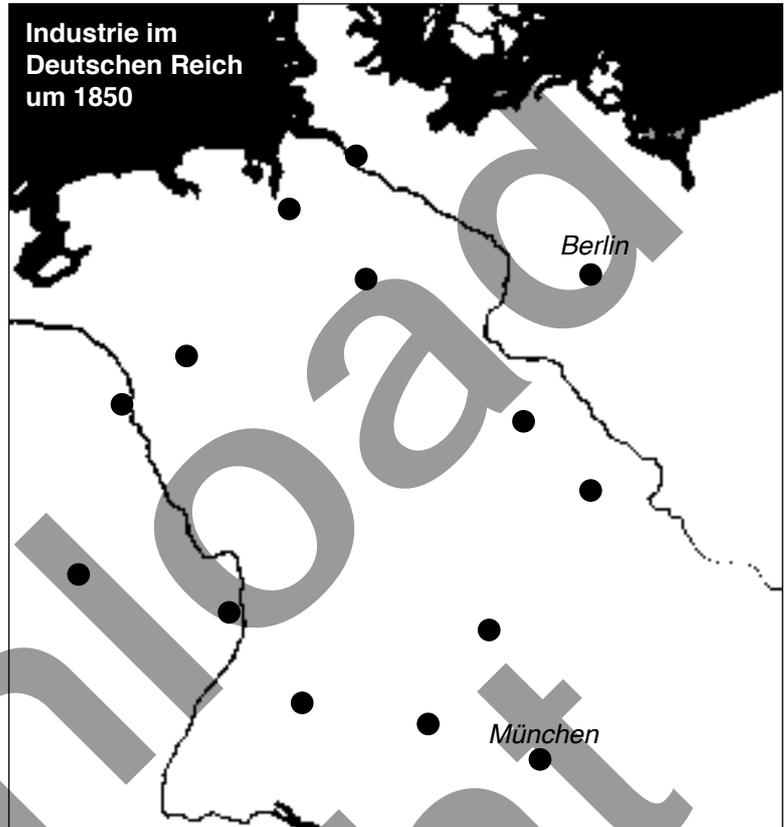
Im Deutschen Reich erfolgte der Übergang zum Maschinenzeitalter ähnlich wie in England, aber viel später und langsamer. So wurde z. B. zu Beginn des 19. Jahrhunderts von den etwa 250 000 Baumwollspindeln noch keine mit Dampf betrieben. Ebenso ließ die Einführung des mechanischen Webstuhls noch länger auf sich warten. Erst um 1835 begann nach englischem Vorbild der Bau von Maschinenfabriken.

❶ Trage in die Karte rechts folgende Städte mit den ersten beiden Buchstaben ein:

Bremen, Augsburg, Saarbrücken, Köln, Dortmund, Leipzig, Dresden, Mannheim, Nürnberg, Stuttgart, Hannover.

Trage dann die Hauptgebiete der Textil- und der Metallindustrie ein.

Textilindustrie - - -
Metallindustrie ———



❷ Kennzeichne kurz die industrielle Revolution im Deutschen Reich.

- Technik: _____
- Rohstoffe: _____
- Energieträger: _____
- Verkehr: _____
- Kommunikation: _____
- Staat: _____

❸ Welche wichtigen Industriebetriebe wurden im Deutschen Reich im 19. Jahrhundert gegründet?

❹ Welche positiven und negativen Folgen brachte die Industrialisierung mit sich?



Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über (1)

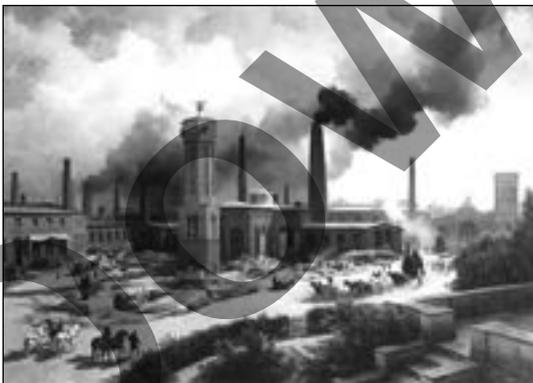
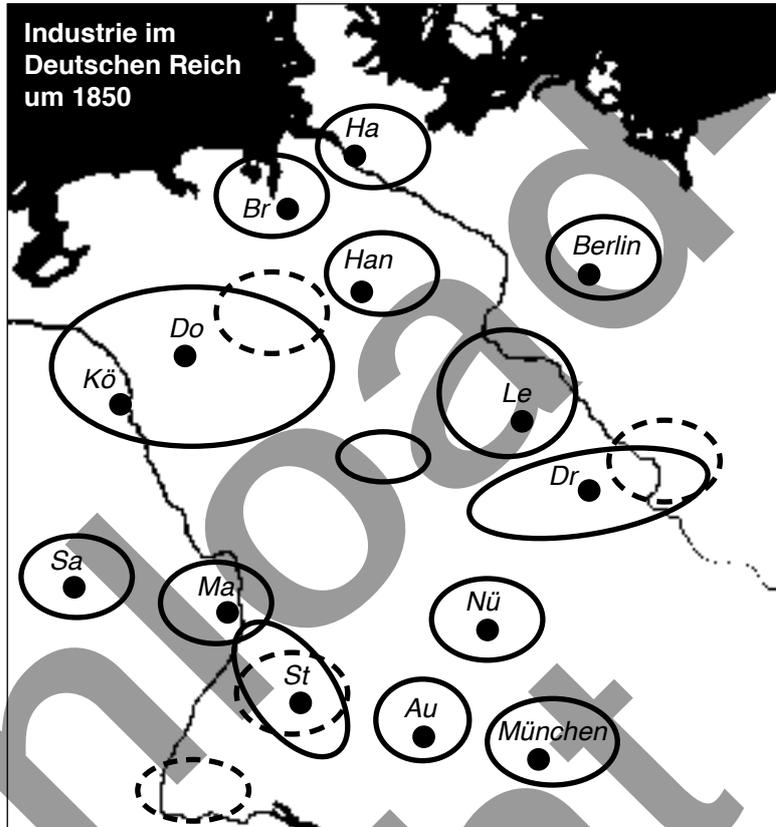
Im Deutschen Reich erfolgte der Übergang zum Maschinenzeitalter ähnlich wie in England, aber viel später und langsamer. So wurde z. B. zu Beginn des 19. Jahrhunderts von den etwa 250 000 Baumwollspindeln noch keine mit Dampf betrieben. Ebenso ließ die Einführung des mechanischen Webstuhls noch länger auf sich warten. Erst um 1835 begann nach englischem Vorbild der Bau von Maschinenfabriken.

① Trage in die Karte rechts folgende Städte mit den ersten beiden Buchstaben ein:

Bremen, Augsburg, Saarbrücken, Köln, Dortmund, Leipzig, Dresden, Mannheim, Nürnberg, Stuttgart, Hannover.

Trage dann die Hauptgebiete der Textil- und der Metallindustrie ein.

Textilindustrie - - -
Metallindustrie ———



② Kennzeichne kurz die industrielle Revolution im Deutschen Reich.

- Technik: Dampfmaschine, mechanischer Webstuhl
- Rohstoffe: Eisenerz, Kohle
- Energieträger: Kohle
- Verkehr: Eisenbahn
- Kommunikation: Telegrafie
- Staat: Rechtsstaat, Bürgertum

③ Welche wichtigen Industriebetriebe wurden im Deutschen Reich im 19. Jahrhundert gegründet?
Krupp (1812), Thyssen (1867), Maxhütte (1872), Borsig (1836), Siemens (1847), AEG (1887), Schering (1871), Hoechst (1863), BASF (1866), Bayer (1881), Benz (1871)

④ Welche positiven und negativen Folgen brachte die Industrialisierung mit sich?

① negativ: Ausnutzung der Arbeiter durch geringe Löhne; Frauen- und Kinderarbeit; Armut; katastrophale Wohnverhältnisse; Umweltzerstörung
 ② positiv: Lohnanstieg ab 1850; Sozialversicherungen ab 1883; Mobilität; Hygiene; medizinische Versorgung



GE

Name: _____

Datum: _____

Die industrielle Revolution greift auf das Deutsche Reich über (2)

Erfindungen aus Technik, Medizin, Physik und Chemie



Wie heißen die Männer, von denen die oben angeführten Erfindungen stammen? Recherchiere im Internet.
