Die Eisenbahn - Mit Volldampf in die Industrialisierung

① Lies das bei LernSax hochgeladene Material „Bedeutung der Eisenbahn“.
Erläutere auf der Grundlage des Materials die Bedeutung der Eisenbahn für die

② Betrachte die angefügte Internetseite und bearbeite die dort gestellten Aufgabenstellungen!

https://segu-geschichte.de/eisenbahn

③ Übernimm deine Antworten auf die Fragen in deinen Heftern oder lade sie dir auf SeGu als PDF herunter!

Bildunterschrift

Technischer Fortschritt - Faszination und Schrecken

① Betrachte die angefügte Internetseite und bearbeite die dort gestellten Aufgabenstellungen!

② Übernimm deine Antworten auf die Fragen in deinen Heftern oder lade sie dir auf SeGu als PDF herunter!

https://segu-geschichte.de/fortschritt

③ Lies den angefügten Artikel der Zeitschrift „Welt"!
Beurteile, ob die Angst vor dem technischen Fortschritt aus heutiger Sicht begründet ist!

shorturl.at/gtE34

August Schöll: Die Eisenbahn als Bauernschreck, kolorierte Lithographie von 1858

Maschinisierung in der Industrialisierung

Franz Reuleaux war ein Ingenieur, der zunächst in Zürich und dann von 1864 bis 1896 in Berlin als Professor tätig war. In seiner 1884 in Berlin erschienenen Publikation „Das Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien" beurteilte er den "Fortschritt" der Industriellen Revolution für die Technik, Wirtschaft und Gesellschaft:

Q1: Franz Reuleaux über den Fortschritt der Industrialisierung:

Wir dürfen kühn behaupten, dass durch die Ausbildung des Verkehrs und der Verkehrsmittel unser Leben nicht nur leichter und sicherer, sondern auch schöner, besser und im vollen Sinne des Wortes länger geworden ist. Leichter, weil wir mit geringem Kraftaufwande uns in Besitz derjenigen geistigen und materiellen Ausrüstung zu setzen vermögen, welche uns notwendig ist, um den unabweisbaren Lebensbedingungen zu genügen; sicherer, weil durch allgemeine Mitteilung und Verwendung der erlangten Mittel schädliche Einflüsse vollständiger und rascher paralysiert werden können: die Nächte werden erhellt, Wüsten und Meere rascher durchflogen, verheerende Wirkungen der Naturkräfte, Stürme, Überschwemmungen, Feuersnot werden eiligst bekannt, und es kann ihnen zeitig genug entgegengearbeitet werden; schöner, denn die ganze Natur mit all ihren Reizen liegt erreichbar vor uns, ganze Armeen von Forschern haben die Erzeugnisse aller Zonen uns zugänglich gemacht. [...] Auch die Gesundheitsverhältnisse sind im Allgemeinen günstigere, die Lebensweise ist eine naturgemäßere geworden, und dadurch ist die durchschnittliche Lebensdauer sogar im buchstäblichen Sinne des Worts verlängert worden.

Wir brauchen nach den Beweisen für diese Rechtfertigung des Fortschritts unsrer Zeit nicht weit suchen. Vor unsern Fenstern brennt das Gas, diese rationellste Form eines Leuchtmaterials, welche allein es möglich macht, dem ungünstigen Einfluss der nächtlichen Finsternis wirkungsvoll entgegenzuarbeiten. Weder mit Öl, noch mit Talg oder sonst einem tierischen oder pflanzlichen Fette wäre eine auch nur annähernde Beleuchtung öffentlicher Verkehrsplätze sowohl als innerer Räumlichkeiten, von denen die Fabriken am meisten diese Wohltat empfinden, zu erreichen gewesen. [...]

Eisenbahnen überziehen die Länder als ein weitverzweigtes Netz, und nicht nur die Zentralpunkte des Handels und des Verkehrs werden durch Schienenwege miteinander verbunden, selbst den entlegensten Gegenden kommt dieses wertvolle Kulturmittel zugute. So besorgniserregend unsere jetzige Art zu reisen auch manchem ängstlichen Gemüte des entlegen wohnenden Dorfbewohners oder Kleinstädters dünken mag, die Gefahren des heutigen Reisens bilden dennoch einen verschwindenden Bruchteil im Vergleich zu jenen, welchen der Reisende ausgesetzt war, der die ehemaligen [Postkutschen] und sonst üblichen Gelegenheiten des Fortkommens meist ungern und erst nach wochenlangen Vorbereitungen zu benützen genötigt war. [...]

Es ist das Zeichen der neuen Zeit, dass sich dies Reich ohne Grenzen über die Erde auszubreiten beginnt. Keine Schranke hemmt unsern Blick. Zeit und Entfernung sind keine Hindernisse mehr, sie sind überwunden durch den galvanischen Strom und die Dampfkraft. Der kalte Norden steht in direkter Verbindung mit dem tropischen Erdgürtel, und die Ereignisse mögen sie auf einem Gebiete, welches es auch sei, immerhin förderlich erscheinen, sie begünstigen nicht mehr eine einzelne Gegend nur, sondern ihr wohltätiger Einfluss erstreckt sich rasch über die ganze Erde.

zitiert nach: Franz Reuleaux (Hg.), Das Buch der Erfindungen, Gewerbe und Industrien. Rundschau auf allen Gebieten der gewerblichen Arbeit, Bd. 1., 8. Aufl., Leipzig, Berlin 1884, S. 124f. f.

Der Unternehmer Friedrich List gilt als Wegbereiter des 1834 gegründeten Deutschen Zollvereins. Er verfasste einen Zeitungsartikel mit der Überschrift "Arbeit ersparende Maßnahmen", erschienen 1834 in der "Encyklopädie der Staatswissenschaften" in Altona. Darin erläuterte dieser die Vorteile der Maschinisierung. Der technische Fortschritt der Industriellen Revolution führe seiner Ansicht nach zu mehr Produktion und damit auch mehr Wohlstand:

Q2: Friedrich List über die Fortschritte der Industrialisierung 1834:

Diejenigen, die gegen neue Maschinen eifern, bedenken nicht, daß der Pflug, die Mahlmühle, das Rad, die Säge, das Beil, ja sogar der Spaten einst neu erfundene Maschinen gewesen sind, und daß man, wenn man zu allen Zeiten die Erfindung neuer Maschinen als ein Unglück betrachtet hätte, noch heute die Erde mit hölzernen Stöcken bearbeiten, das Korn mit den Händen vermittelst zweier Steine zerreiben, und das Mehl auf dem Rücken von Saumrossen nach der Stadt bringen müßte. Der ganze Unterschied zwischen jenen alten und unseren neuen Maschinen besteht darin, daß jene bereits mit den gesellschaftlichen und industriellen Verhältnissen verwachsen sind, daß dagegen die Einführung dieser im ersten Augenblick und so lange, bis dies gescheitert ist, eine Anzahl von Menschen ihrer gewohnten Beschäftigung beraubt und sie nöthigt, zu andern Geschäftszweigen überzugehen, oder ihre bisherige Verfahrensweise mit einer neuen erst einzulernenden zu vertauschen, oder ihren Aufenthaltsort zu verändern, um sich anderwärts Beschäftigung zu verschaffen. Die Klagen dieser Menschen, die, wie nicht zu leugnen, insofern gegründet sind, als dadurch ihr Nahrungsstand vorübergehend gestört oder doch beeinträchtigt wird, veranlassen Kurzsichtige, die Maschinen überhaupt als ein Übel zu betrachten, als ob die Geburt eines Kindes ein Übel wäre, weil sie mit Schmerzen für die Mutter verbunden ist. Sie bedenken nicht, daß die Schmerzen vorübergehen, die Wohltat dagegen bleibt und von Generation zu Generation wächst. Weit entfernt, den arbeitenden Classen die Gelegenheit zur Arbeit zu schmälern, erweitern sie dieselbe auf außerordentliche Weise. Denn indem die Maschinen dazu beitragen, den Kostenpreis der Fabrikate und Producte zu vermindern, vermindern sie auch die Marktpreise derselben, wodurch die Consumtion und dadurch die Nachfrage und dadurch die Production in solcher Weise gesteigert wird, daß nun weit mehr als zuvor, ja in einzelnen Fällen zehn Mal mehr Arbeiter durch den nämlichen Industriezweig Beschäftigung finden, ungeachtet jeder einzelne von diesen Arbeitern zehn Mal mehr producirt.

Auszüge zitiert nach: "Arbeit ersparende Maßnahmen", in: Wolfgang Hardtwig, Vormärz, Der monarchische Staat und das Bürgertum, Deutscher Taschenbuch Verlag, München 1985, S. 187 f.

① Lies beide Textquellen zum Fortschritt der Industrialisierung!

- Analysiere die Textquellen stichpunktartig mit deinem Methodenblatt!
- Vergleiche beide Quellen! Wie stellen List und Reuleaux jeweils den Fortschritt der Industrialisierung dar? Wo liegen Gemeinsamkeiten und Unterschiede?
- Beurteile anhand der Quellendie Bedeutung der Maschinisierung für den Fortschritt der Industrialisierung in Deutschland

Die Leitsektoren der Industrialisierung

① Recherchiere im Internet nach der Definition eines Leitsektors - insbesondere im Hinblick auf die Industrialisierung in Deutschland!

② Erarbeite anhand der bereitgestellten Internetseiten die Leitsektoren, welche für die Industrielle Revolution im Deutschen Reich antrieben und maßgeblich prägten! Mache dir zu jedem Leitsektor Notizen!

shorturl.at/gjsA5

shorturl.at/dkxy8