

U. PFISTER

Industrialisierung im ausgehenden 18. und 19. Jahrhundert

14. Dezember 2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Knappheitsrelationen – Protestantische Ethik – Humankapitalakkumulation – Konsum- und Fleißrevolution

Gliederung

Die Sitzung behandelt Aussagen und Thesen zu den Wurzeln der Industrialisierung, die sich nicht auf institutionellen Wandel beziehen.

Knappheitsrelationen

Zentrale Größe in der Erklärung von Allen (2009), weshalb die Industrialisierung in Großbritannien begann

Max Webers These der protestantischen Ethik

Religiöse Wurzeln des modernen Kapitalismus

Humankapitalakkumulation

Industrialisierung basiert auf nützlichem Wissen. Wieso akkumulierten Menschen nützliches Wissen?

Die Konsum- und Fleißrevolution ...

brachte große Konsumgütermärkte hervor, die einen Anreiz zur Industrialisierung der Textilindustrie (als frühindustriellem Leitsektor) schuf

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Knappheitsrelationen

Why was the Industrial Revolution British? Die These von Allen (2009)

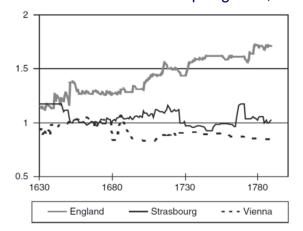
- Die Industrialisierung entwickelte sich in Großbritannien vor dem Hintergrund einer spezifischen Konstellation knapper Ressourcen.
- Arbeit war relativ knapp, Kapital und Energieträger in Gestalt von Steinkohle dagegen reichlich verfügbar.
 - Ausdruck von Knappheitsrelationen: Relative Preise, d. h. Quotient der Preise von Gut A und Gut B. Der Quotient kann über Orte oder über Zeit verglichen werden.
 - Die spezifische Knappheitssituation in Großbritannien stellte sich somit so dar, dass im Vergleich zu anderen Ländern im 18. Jh. Löhne relativ zu Preisen von Kapitalgütern und relativ zu Preisen von Energieträgern (Steinkohle) hoch waren.
- Diese Konstellation schuf einen Anreiz, durch technische Innovationen knappe Arbeit durch Kapital und Energieeinsatz zu ersetzen.
- Der relativ gute Bildungsstand der englischen Bevölkerung (Resultat zum Teil der hohen Löhne) stellte auch ein Humankapital bereit, welches das Hervorbringen und die Verbreitung von Innovationen unterstützte.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

3

Relativer Preis von Arbeit zu Kapitalgütern, 1630–1790



Quelle: Robert C. Allen, The British Industrial Revolution in global context (Cambridge: Cambridge University Press, 2009), S. 139.

Gezeigt wird der Koeffizient der Löhne von Bauarbeitern und des Preises von Kapitalgütern (verarbeitetes Eisen, verarbeitete Leichtmetalle, Holzplanken, Ziegel; Zinssatz als Indikator der Opportunitätskosten von Kapitalinvestitionen). Die dimensionslosen Größen sind (vermutlich) auf Straßburg 1745–1755=1 normalisiert.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Gründe

für die spezifisch britische Konstellation von Knappheitsrelationen

Neichliche Verfügbarkeit von Kapital (tiefe Zinsen)

folgte u. a. aus dem guten Schutz individueller Verfügungsrechte

Hohe Löhne

Ergebnis des erfolgreichen Aufbaus eines Fernhandelsnetzes und eines Kolonialreichs in der Frühen Neuzeit, die Arbeitskräfte banden

- Niedrige Energiepreise
 - Gute Verfügbarkeit und leicht mögliche Ausbeutung von Steinkohlevorkommen
 - frühe Umstellung von Heizenergie und vieler gewerblicher Prozesse auf Steinkohlebasis

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

5

Max Webers These der protestantischen Ethik

Protestantische Ethik und der Geist des Kapitalismus Ausgangspunkt

Ausgangpunkt für Webers These ist die Beobachtung einer Korrelation zwischen der Verbreitung des asketischen Protestantismus und dem frühen Vorkommen (proto-)industrieller Unternehmer.

Mit asketischem Protestantismus meint Weber den Calvinismus, pietistische und freikirchliche Strömungen (Methodismus) sowie täuferische Sekten (z. B. Mennoniten)

- Weber motiviert seine Studie mit der Beobachtung der vergleichsweise geringeren Beteiligung der Katholiken »am modernen Erwerbsleben in Deutschland« (um 1900), die teilweise auch durch eine geringere Verbreitung höherer Bildung begründet ist.
- Im 18./frühen 19. Jh. stammten zahlreiche Unternehmergruppen, die sich in Fernhandel, Bankgeschäften und verarbeitenden Gewerben engagierten, aus dem Umfeld des asketischen Protestantismus.

Beispiele: Mennoniten und Calvinisten im Rheinland, Calvinisten in Frankreich, kontinentale Glaubensflüchtlinge und später Puritanisten in Großbritannien

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

7

Protestantische Ethik im Rheinland? Ein Beispiel zur lang anhaltenden Popularität von Webers These

- Frühindustrielle Kerne entstanden überwiegend in kleinen Zonen, in denen nicht-lutherische evangelische Bekenntnisse verbreitet waren
 - Krefeld: Mennoniten
 - Nheydt(-Mönchengladbach): Reformierte
 - Wuppertal: Reformierte, Pietisten, freikirchliche Bewegungen
- Hing dies mit der Geschäftspraxis der dortigen Kaufleute zusammen?

 »Mit der Idee der Arbeit verbanden sich für den Unternehmer eine Reihe bestimmter, ethischer und rationeller Maximen, nach denen er nicht nur seine Geschäftsführung, sondern seine gesamte Lebensgestaltung sinnvoll und zweckmäßig ausrichtete. [...] Die meisten Unternehmer werden uns als Arbeitsfanatiker geschildert, die vom frühen Morgen bis zum späten Abend in Fabrik und Kontor tätig waren. Zum Beispiel soll der Tuchfabrikant Johann Caspar Engels in seiner Jugend täglich von 5 Uhr morgens bis 21 Uhr abends gearbeitet haben. [...] Sparsamkeit [...] wurde in jener ersten Zeit industrieller Entwicklung zur Hauptquelle der Kapitalakkumulation. Bei den reichen und streng religiösen Fabrikantenfamilien trug dazu auch die den Luxus verbietende protestantische Ethik bei [...].«

Zunkel, Friedrich: Der rheinisch-westfälische Unternehmer 1834–1879: ein Beitrag zur Geschichte des deutschen Bürgertums im 19. Jahrhundert, Opladen: Westdeutscher Verlag, 1962, S. 67.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

»Geist des Kapitalismus«

- Der Geist des Kapitalismus ist für Weber nicht gekennzeichnet durch Geldwirtschaft oder Profitstreben, sondern durch das Streben »nach immer erneutem Gewinn, nach Rentabilität« im Rahmen des kontinuierlichen, rationalen Betriebs.
- Rentabilität setzt eine rationale Berechnung und planmäßige Verwendung von Betriebsmitteln voraus.

Im Gegensatz dazu: Abenteurer; Spekulanten; Hausierer-Kaufleute, die eine große Warenpalette mit sich tragen und auf zufällige Arbitrage-Gewinne aus sind; in Routine verhaftete Kaufleute

Eine solche durch methodisches Handeln geprägte Wirtschaftsweise ist eingebettet in eine umfassendere kulturell geprägte okzidentale Lebensführung.

In Ergänzung der materialistischen Sicht von Marx beabsichtigt Webers Studie die kulturellen und religiösen Grundlagen der »Fähigkeit und Disposition der Menschen zu bestimmten Arten praktisch-rationaler Lebensführung« aufzuzeigen.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

9

These und Hinführung zum Argument

Die These in einem Satz

Die Lehren des asketischen Protestantismus waren einer methodischen Lebensführung besonders förderlich, und diese stellte die Grundlage des Geistes des Kapitalismus dar.

- Hinführung: Luthers Berufsbegriff
 - Der moderne Berufsbegriff entstand wesentlich in der lutherischen Bibelübersetzung und den lutherischen Konfessionen.

Confessio Augustana (1530), Art. XVI: »Denn das Evangelium ... stößt nicht um weltlich Regiment, Polizei und Ehestand, sondern will, dass man solches alles halte als Gottes Ordnung und in solchen Ständen christliche Liebe und rechte gute Werke, ein jeder nach seinem Beruf beweise.«

- Hintergründe
 - ♦ Ablehnung traditioneller Werkheiligkeit (Almosen, fromme Stiftungen, Ablass, Beichte)
 - Vielmehr ist die Erfüllung der innerweltlichen Pflichten der einzige Weg, Gott wohlzugefallen; alle erlaubten Arbeiten sind Gott wohl gefällig.
 - Allerdings betonte Luther bei der Berufsarbeit v.a. eine Konformität des Gläubigen mit dem Evangelium; Rechtfertigung geschieht seitens des Gläubigen nur durch den Glauben, nicht durch die Tat.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Prädestinationslehre und methodische Lebensführung im Calvinismus/Puritanismus

- Prädestination der Grundgedanke
 - Der Gnadenstand jedes Menschen (ob jemand dazu auserwählt ist, in den Himmel zu kommen oder zur Hölle verdammt ist) ist bereits im Schöpfungsplan festgelegt. Er kann deshalb weder durch Gebete noch durch gute Werke beeinflusst werden.
- Unbeabsichtigte Folgen der Distanz zwischen Mensch und Jenseits
 - Vereinzelung der Gläubigen, Entzauberung der Welt
 - Das Vollbringen guter Werke ist nicht mehr Heilsmittel, sondern selbst bereits Ausdruck des Gnadenstandes, Zeichen für Gottes Segen und Wirksamkeit in der Welt
 - Angesichts der Ungewissheit über den eigenen Gnadenstand (»Gefühl einer unerhörten inneren Vereinsamung des einzelnen Individuums«) übten Gläubige über sich eine systematische Selbstkontrolle aus im Hinblick auf das dauernde Hervorbringen guter Werke als Zeichen der Zugehörigkeit zu den Auserwählten.
 - Die Reichweite guter Werke nahm erheblich zu und schloss ethisch gutes Alltagshandeln, wirtschaftlichen und familiären Erfolg mit ein. Somit schwand der Heilszweck einzelner guter Handlungen zugunsten einer zum System gesteigerten, methodisch angestrebten Werkheiligkeit.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

11

Innerweltliche Askese

- Bereits mittelalterliche Mönchsorden kannten außerweltliche Askese
 - systematisierte Lebensführung mit planvoller Selbstkontrolle
 - Verzicht auf Triebbefriedigung
- Askese zielte in diesem Fall auf den heiligmäßigen Status mittels der Überbietung der innerweltlichen Sittlichkeit.
- Durch die calvinistische Prädestinationslehre wurde die asketische Lebensführung in die Alltagswelt hineinverlagert.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Innerweltliche Askese, Humankapital und gesellschaftlicher Erfolg Reformierte Familienratgeber aus dem 16. Jahrhundert

Eltern sollen ihre Kinder Gott zuführen, d. h. religiös erziehen. Der Grund dafür »ist diss, dass kein grösserer dienst, kein besser werck, und kein angenemer opffer dem eewigen Gott mag fürgebracht und bewisen werden, dann so mann jm die kinder zufürt. [...] Nimm doch nit mer dann nur einen menschen der wol grhatet, der rechtsinnig ist, unnd hernach in gericht und rhat sitzt, der gemein dienet, ja Gott in seinem wort in der kirchen dienet, wz guts mag er doch schaffen in statt und land, [...] Wo söliche elteren in einem hauss sind, das ist ein rechte kirchen und ein ausserwelt closter, unnd lass mir ein söliche muter eine rechte Aeptissin seyn, [...].«

Von der Erziehung ihrer Kinder haben »die Eelüt nit die mindesten fröud und leid, ja die grösten ruw und unruew zeerwarten, zu dem das sy Gott rächnung von jren kinderen zu gäben schuldig sind.«

Quellen: Samuel Hochholzer, Von der Kinderzucht ..., Zürich 1591, fol. 135r–136r; Heinrich Bullinger, Der Christlich Ehestand, Zürich 1540, Kap. 21; beides aus Pfister, Ulrich: Die Anfänge von Geburtenbeschränkung: [...], Bern: Lang, 1985, S. 118, 120.

Kommentare

- Gesellschaftlicher Erfolg von Kindern ist ein gutes Werk, das für Eltern heilsrelevant ist.
- Innerweltliche Askese: Wohlgeratene Kinder hervorzubringen ist Ergebnis einer methodischen Lebensführung, welche die geheiligte Lebensführung des Klosters in den Ehealltag der Laien überträgt.
- Nebenaspekt: Hohe Bewertung der Schaffung von Humankapital

14.12.2021 Weitere Grundlagen der Industrialisierung

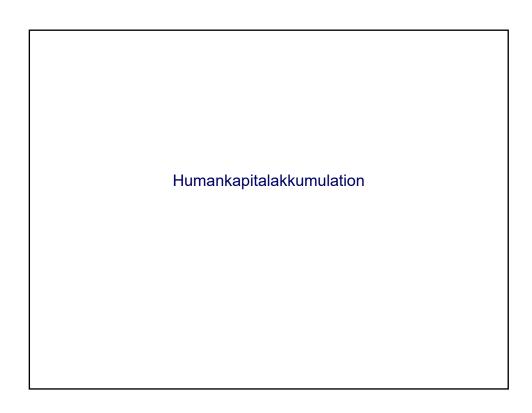
Heutige Bedeutung von Webers These

- In wissenschaftshistorischer Perspektive ist Webers Studie grundlegend für die Entwicklung von ...
 - Religionssoziologie
 - Modernisierungstheorie
- Historische bzw. empirische Sicht
 - die These ist wegen ihrer psychologischen Ausrichtung schwierig zu prüfen
 - Sie wird unter anderem deshalb heute kaum mehr ernsthaft vertreten
 - Historische Forschungen zur Humankapitalakkumulation (s. unten) wenden die These in eine andere Richtung

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

14



Humankapitalakkumulation Allgemeines – das große Bild

- Humankapital Begriff
 - In Produktionsprozessen eingesetzte Wissensbestände und Fähigkeiten
- Wohl erst mit dem Aufkommen wissensbasierter basierten Industriebranchen in der Hochindustrialisierung im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts wurde Humankapital ein relevanter Produktionsfaktor
- Davor war in vielen gewerblichen T\u00e4tigkeiten Humankapital wahrscheinlich von geringer Bedeutung.
- Mechanisierung könnte in der ersten Phase der Industrialisierung gar zu Entqualifizierung der Arbeitskräfte geführt haben.
- Die neuere Forschung betont allerdings die Relevanz von upper-tail knowledge für wirtschaftliche Entwicklung bereits vor dem späten 19. Jahrhundert.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Die frühe Relevanz von upper-tail knowledge

upper-tail knowledge – was ist damit gemeint?

Über Buchlektüre verbreitetes nützliches Wissen in einer Elite von Kaufleuten und technischen Innovatoren

- Befunde von Studien, die Länder oder Städte miteinander vergleichen
 - National indikator für Akkumulation von upper-tail knowledge: Buchproduktion, Buchkonsum
 - Indikatoren für Entwicklung: Wachstum der Bevölkerung einer Stadt, Wachstum des Bruttoinlandsprodukts pro Kopf (grobe Schätzungen), Reallohn
 - Befund: Bis ins 16. Jh. zurück lässt sich ein positiver Zusammenhang zwischen Buchproduktion bzw. -konsum und wirtschaftlicher Entwicklung nachweisen.
- Beispiel: Abonnenten einer technischen Enzyklopädie in Frankreich
 - Denis Didérot: Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers – maßgebliche technische Enzyklopädie des Aufklärungszeitalters
 - Squicciarini/Voigtländer (2015) zeigen, dass die Zahl von deren Abonnenten um 1780 mit der Höhe des Einkommens und des Industrialisierungsgrads des umliegenden Départements um 1850/60 in Zusammenhang steht → Akkumulation von upper-tail knowledge trieb frühe Industrialisierung an.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

17

Religiöse Wurzeln von Humankapitalakkumulation

- Die theologische Bedeutung von Bildung im Protestantismus
 - Seit Luther legte der Protestantismus großen Wert darauf, dass die Gläubigen sich Gottes Wort selbständig durch Lesen der Bibel aneigneten.
 - Schlüsselkonzepte: »Priestertum aller Gläubigen«; »sola scriptura«
- Günstige Ressourcenbasis für den Ausbau des Schulwesens
 - Im Zuge der Reformation gingen im 16. Jahrhundert kirchliche Ressourcen in staatliche Aufsicht über.
 - Letztere wurden in der Folge unter anderem zum Auf- und Ausbau des Schulwesens genützt.
- → Das Bildungsniveau war im 18./19. Jahrhundert in evangelischen Gebieten höher als in katholischen
- Die Studie von Becker/Woessmann (2009)
 - Vergleich preußischer Kreise in den 1870er Jahren
 - Ergebnis: Der positive Effekt des Anteils der Protestanten an der lokalen Bevölkerung auf das durchschnittliche steuerbare Einkommen verlief wohl v. a. über das Bildungsniveau (Alphabetisierungsrate)

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

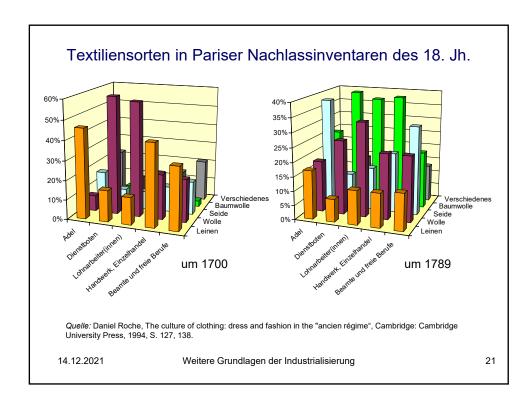


Zum Zusammenhang zwischen Konsum und Arbeitseinsatz

- Schon vor dem Beginn der Industrialisierung im späten 18.
 Jahrhundert nahm der Konsum von Manufakturgütern deutlich zu.
 - Die Mechanisierung der Baumwollspinnerei lässt sich als Beseitigung von nachfragebedingten Engpässen in einem arbeitsintensiven Arbeitsgang interpretieren
- Wie war dies vor dem Hintergrund tiefer und bisweilen fallender Reallöhne möglich?
- Antwort: Im Rahmen einer Fleißrevolution waren Menschen in Europa bereit mehr zu arbeiten, um damit ihre Einkommen zu erhöhen und mehr Manufakturgüter (und Kolonialwaren) zu kaufen.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung



Hebung des Niveaus der materiellen Kultur vor allem ca. 1650–1750

Wichtige Elemente

- baumwollene und seidene Artikel in der weiblichen Bekleidung auch in der Unterschicht
 - z. T. nur Accessoires: Bänder, Taschentücher, Schale, Kopftücher populuxe goods
- Verbreitung von Kolonialwaren: Tabak, Kaffee, Tee und Zucker
- Häusliche Ausstattung: Heimtextilien, Geschirr, Besteck, Möbel inkl. Uhren

Speziell in Bezug auf Textilien

- Verbreitung von über weite Distanzen gehandelte Artikel mit komplexer Wertschöpfung (Baumwoll-, Seidenwaren) auf Kosten einfacherer Artikel (einfache Wolltuche, Leinen)
- Verbreitung bunter auf Kosten von schwarzen, grauen und v. a. braunen Artikel
 - Anteil bunter Textilien in Pariser Nachlassinventaren

	Adel	Dienstboten	Lohnarbeiter- (innen)	Handwerk, Einzelhandel	Beamte, freie Berufe
Um 1700	8%	13%	12%	9%	8%
Um 1789	41%	38%	29%	19%	34%

Hinweis sowohl auf Produktdifferenzierung als auch auf die Entwicklung der Färbetechnik

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Einkommenssteigerung dank mehr Arbeit

- Die Zunahme des Niveaus der materiellen Kultur wurde in England ca. 1650–1750 durch eine verbreitete Zunahme der Reallöhne unterstützt.
- Darüber hinaus nahmen in der Frühen Neuzeit die Dauer und die Intensität der Arbeit deutlich zu.
 - Im 16. Jahrhundert Zunahme der jährlichen Arbeitszeit um ca. 20% wegen der Reduktion von Feiertagen
 - In der zweiten H\u00e4lfte des 18. Jahrhunderts in England v. a. wegen des Wegfallens des blauen Montags nochmals Steigerung der j\u00e4hrlichen Arbeitszeit um ca. 20%
 - Im Rahmen der Entstehung exportorientierter Gewerberegionen (Protoindustrialisierung) wurden Jahreszeiten mit geringem landwirtschaftlichem Arbeitsaufkommen vermehrt für die Herstellung von Manufakturgütern genutzt, besonders durch Frauen und Kinder.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

23

Die Hypothese der Konsum- und Fleißrevolution

- Annahme: Menschen lieben Vielfalt!
 - ... d. h. der Konsum eines vielfältigen, differenzierten Güterbündels stiftet einen höheren Nutzen als der Konsum eines homogenen Güterbündels
 - Begründungen:
 - Differenzierte G\u00fcter k\u00f6nnen der Distinktion und damit der Statusgewinnung dienen (Beispiel Mode).
 - Geschmackvoller Konsum differenzierter Güter kann zur Identitätsbildung beitragen.
 - Ein vielfältigeres Speisen- und Getränkeangebot macht Essen weniger langweilig.
- Sinkende Kosten der Distanzüberwindung ...
 - ... als zentrales Element der einsetzenden Globalisierung
 - ... bewirkten eine Steigerung der Vielfalt des Konsumgüterangebots
- Steigende Angebotsvielfalt erhöhte den Nutzen des Konsumierens ... so dass die Attraktivität der Muße sank bzw. Arbeitsleid weniger schwer wog (oder: der Nutzen von Konsumieren stieg relativ zu demjenigen des Nichtstuns)
- Haushalte waren deshalb bereit, mehr zu arbeiten, um mehr konsumieren zu können.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Steigerung der Vielfalt des Konsumgüterangebots im Zuge einsetzender Globalisierung

- Vgl. allgemein oben die Informationen zu Haushaltsinventaren in England und in Paris
- Paradebeispiel für neue differenzierte Konsumgüter sind ab dem letzten Drittel des 17. Jahrhunderts verbreitet aus Indien eingeführte bemalte und bedruckte Baumwolltücher.
 - hoch differenzierte, unendlich variierbare Produkte
 - Design wechselte jedes Jahr: Entstehung der jährlichen Mode
 - in England im 18. Jahrhundert »fashion's favourite«
- Konsumgüterimporte in Hamburg, 1730er–1790er Jahre
 - Zunehmende Konzentration auf wenige Kolonialwaren (Hinweis auf Bedeutungsgewinn des Interkontinentalhandels)
 - Vermehrung der Zahl unterschiedlicher von den Zöllnern verzeichneter Güter von 653 1733–42 auf 986 1790–98 trotz Konzentration des Handels auf Kolonialwaren: Hinweis auf Produktdifferenzierung

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

25

Ein unendlich differenzierbares Produkt Bedrucktes Baumwolltuch, 18. Jahrhundert



Detail eines *indienne*-Stoffs, Holzplatte auf Baumwolle, Manufaktur Oberkampf, Jouy (in der Nähe von Paris), 1785

© Musée de l'Impression sur Etoffes, Mülhausen

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

Folgen mit Blick auf Industrialisierung

- Die Ausdehnung von Märkten für Konsumgüter weitete den Anwendungsbereich von technischen Innovationen aus und erhöhte damit die mit ihnen zu erlangenden Profite.
- Da nur wenige Regionen in Europa Baumwollprodukte herstellen konnten, führte die Nachfragesteigerung zu Engpässen, welche arbeitssparende Innovationen lohnend machten.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung

27

Gab es in Deutschland eine Konsum- und Fleißrevolution?

- Nicht in Württemberg (Ogilvie 2010)
 - Aufwandsgesetze blieben hier länger in Kraft.
 - Landzünfte erschwerten es Frauen, den Arbeitseinsatz in Exportgewerben zu erhöhen.
- Verminderung der Zahl an Feiertagen
 - In katholischen Gebieten wurde im 3. Viertel des 18. Jahrhunderts eine Kampagne gegen Feiertage geführt
 - → Erhöhung der potentiellen Jahresarbeitszeit um ca. 30–50 Tage
- Außenhandel
 - Deutsche Importe insbesondere von Kolonialwaren (Zucker, Kaffee, Tabak) wuchsen ca. 1735–1800 etwas rascher als die Bevölkerung
 - Bei sinkendem Reallohn und wohl kaum wachsenden anderen Einkommensquellen impliziert dies Änderungen der Präferenzen bezüglich der Nachfrage nach Konsumgütern bzw. Muße, d. h. es könnte, wenn auch in bescheidenem Ausmaß, durchaus eine Konsum- und Fleißrevolution stattgefunden haben.

14.12.2021

Weitere Grundlagen der Industrialisierung