

# A Grundlagen des 19. Jahrhunderts

## 1 Die demographische Umwälzung

Ein wesentliches Merkmal des 19. Jahrhunderts ist das enorme Bevölkerungswachstum, das auch als „Demographische Revolution“ bezeichnet wird. Zwischen 1800 und dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs steigt die Bevölkerung allein in Europa um das Doppelte bis Dreifache an. Ähnliches lässt sich auch auf den beiden amerikanischen Kontinenten beobachten, wo eine massive Einwanderung aus verschiedenen Teilen Europas stattfindet, außerdem in den dicht bevölkerten Gebieten Asiens und in Afrika, hier allerdings erst seit dem späten 19. Jahrhundert.

Bereits im 18. Jahrhundert ist die Bevölkerung Europas um rund 50% gewachsen, was auf eine verbesserte Ernährung infolge einer Klimaerwärmung und damit verbundenen reicheren Ernten zurückzuführen war. Im 19. Jahrhundert beschleunigt sich diese Entwicklung, einmal durch Fortschritte in der medizinischen Versorgung und die Verbesserung der hygienischen Verhältnisse vor allem in den Städten und den städtischen Ballungsräumen sowie durch die Steigerung der landwirtschaftlichen Erträge. Die Sterberate sinkt noch stärker als vor 1800, da vor allem die Säuglings- und Kindersterblichkeit stark zurückgeht. Außerdem erhöht sich das Sterbealter. Die Folge ist eine lang anhaltende positive Bevölkerungsbilanz, die als „demographischer Übergang“ oder demographische Transition bezeichnet wird. Eine weitere Folge ist aber auch, dass auf lange Sicht die Bevölkerung stärker altert. Im späten 20. Jahrhundert wird sich – jedenfalls in den Ländern mit hohem Lebensstandard – der Wachstumstrend umkehren, denn die Geburtenrate wird unter die Sterberate sinken und die Zahl der inzwischen überalterten Bevölkerung vor allem dort zurückgehen, wo das Defizit nicht durch Einwanderung ausgeglichen wird. In diesem Zusammenhang stellt sich bereits um 1900 in Europa immer stärker die Frage nach einer angemessenen Altersversorgung, die allerdings erst im späten 20. Jahrhundert zu einem ernsthaften Problem wird.

Eine weitere Folge des gewaltigen Bevölkerungswachstums in Europa ist die von dort ausgehende Migration in überseeische Gebiete, vorwiegend nach Nord-, aber auch nach Mittel- und Südamerika sowie nach Australien

und in die afrikanischen Kolonien. Das Bevölkerungswachstum der USA und ihr Aufstieg zu einer der Weltmächte seit etwa 1900 sind vor allem darauf zurückzuführen. Aber auch andere Gebiete der Erde, deren Bevölkerung sich stark vermehrt, geben Arbeitsmigranten in andere Teile der Welt ab: so gelangen viele Chinesen, gefördert vor allem durch die dortigen Kolonialmächte, nach Südostasien, weitere Chinesen sowie Japaner – oft über die Hawaii-Inseln – in den Westen der USA und zahlreiche Inder nach Südafrika.

#### Bevölkerungswachstum in ausgewählten Gebieten der Erde (Zahlen in Mio.)

	c. 1700	c. 1800	c. 1850	c. 1900	1910
<b>Europa:</b>					
Iber. Halbinsel	10,0	14,6	19,7	24,0	25,9
Italien	13,3	18,1	23,9	33,9	41,9
Frankreich*	20,0	26,9	36,5	40,7	41,5
Großbritannien	9,3	10,9	20,9	36,9	40,8
Deutschland*	15,0	24,5	31,7	50,6	64,9
Österreich(-Ungarn)	13,8	23,3	31,3	47,0	51,3
Europ. Russland	–	–	–	135,6	159,3
USA	0,3	5,3	23,2	75,9	91,9
<b>Asien:</b>					
China	116	277	380	426	445
Japan	25	–	30	43,8	49,1
Brit. Indien	125	–	–	–	294,3

\*Grenzen von 1815 bzw. 1871

## 2 Neues Raum- und Zeitbewusstsein

Die Veränderungen im Verkehrs- und im Nachrichtenwesen, vor allem durch die Erfindung der optischen, dann der elektrischen Telegrafie sowie durch den im zweiten Viertel des Jahrhunderts einsetzenden Eisenbahnbau, schaffen ein neues Raumbewusstsein. In der Sicht der Menschen schrumpfen die Entfernungen vor allem in den städtisch geprägten Regionen immer mehr zusammen. Mit der Intensivierung der Dampfschifffahrt und der Verlegung von Unterseekabeln gilt dies außerdem für die Entfernungen

zwischen den Kontinenten. In der „Neuen Welt“ werden die Überwindung und Meisterung des Raumes, etwa bei der Erschließung des „Westens“ in Nordamerika, zu einem grundstürzend neuen Erfolgserlebnis. Durch die Entdeckung der bislang unbekannt inneren Regionen Asiens, Afrikas und Australiens, aber auch durch die Durchquerung der Polargebiete formt sich zum ersten Mal in der Menschheitsgeschichte ein geschlossenes Bild von der Oberfläche der Erdkugel.

Die Neuerungen im Verkehrswesen – zu Lande wie zur See – erfordern schließlich eine über die Grenzen von Regionen und Staaten hinausreichende einheitliche Zeitmessung, ohne die z. B. Fahrpläne für die Eisenbahn und die Schifffahrt nicht erstellt werden können. Schon im späten 18. Jahrhundert sind auch auf längere Dauer ziemlich genau gehende Uhren entwickelt worden, die zunächst zur Positionsbestimmung auf hoher See dienten. Dadurch kann man jetzt regionale Zeitmessungen, die dem jeweiligen Sonnenstand folgen, aufeinander abstimmen und in den größeren Einzelstaaten eine gemeinsame Uhrzeit einführen. Diese Abstimmung wird durch elektrische Impulse über Telegrafleitungen verfeinert. 1884 einigen sich auf einer Konferenz in London zunächst 25 Staaten auf ein gemeinsames Zeitzonensystem rund um den Erdball: Ausgehend vom sog. Nullmeridian, dem Längengrad der Greenwicher Sternwarte bei London, wechselt die Zeit künftig alle fünfzehn Längengrade um eine Stunde. Innerhalb sehr großer Staatsgebiete – wie Russland oder den USA – hat man bereits vorher Zeitzonen festgelegt.

### **3 Die Entwicklung der Landwirtschaft**

Die Landwirtschaft steht – vor allem auf der nördlichen Erdhalbkugel – unter den Zeichen der Intensivierung wie der Extensivierung, die zusammen zu einer bisher nie gekannten Steigerung der Ernteerträge führen. Nur dadurch kann die wachsende Weltbevölkerung ernährt werden.

Die intensivere Bodennutzung beginnt im größeren Stil bereits im 18. Jahrhundert. Man wählt je nach Bodenart besondere Feldfrüchte bzw. Fruchtfolgen aus, indem man z. B. zwischendurch Hülsenfrüchte (Leguminosen) anbaut, an deren Wurzeln sich kleine Bakterienknollen finden, die den Boden mit Stickstoff anreichern. Arbeitet man hierbei anfangs nur mit Erfahrungswerten, so kommen durch die Entwicklung der Chemie im Laufe des 19. Jahrhunderts gesicherte wissenschaftliche Erkenntnisse hinzu.

Den Abschluss bildet die 1900 entdeckte und ab 1913 praktizierte Synthese des Ammoniaks aus Wasser- und Stickstoff. Sie ermöglicht die Herstellung künstlicher Düngemittel. Intensivierung des Ackerbaus bedeutet aber auch, dass man versucht, größere Flächen ökonomischer zu nutzen, was allerdings hauptsächlich in landwirtschaftlichen Großbetrieben möglich ist.

Die Extensivierung besteht in einer z. T. enormen Ausweitung der Ackerflächen, weltweit allein zwischen 1860 und 1910 um das 1,7-fache. In den bereits vorhandenen Agrargebieten wird noch bis in die zweite Jahrhunderthälfte hinein zusätzlich Brach- und Weideland unter den Pflug genommen, werden außerdem Böden trockengelegt. Entscheidender ist aber die Ausweitung der Ackerböden auf bisher völlig ungenutzten Flächen. In Europa ist das besonders in Russland der Fall. Jenseits des Atlantiks werden große Teile der nordamerikanischen Prärien in Ackerland umgewandelt und die USA wie Kanada zu wichtigen Agrarexportländern. In Südamerika geschieht Ähnliches in Argentinien. Neue Reisanbauflächen entstehen im Zuge der französischen Kolonisierung in Indochina. Allein zwischen 1870 und dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs wächst die Agrarproduktion so weltweit um rund 1,06% im Jahr, was nahezu einer Vordoppelung entspricht.

#### **4 Die Industrialisierung und ihre Folgen**

Der wichtigste Vorgang des Wirtschaftslebens ist die Industrialisierung, die man wegen ihres Tempos und ihrer umwälzenden Folgen in fast sämtlichen Lebensbereichen auch als „Industrielle Revolution“ bezeichnet. Ihre Voraussetzungen sind:

- a) ausreichende Kapitalmengen für Investitionen in die entsprechenden Produktionsanlagen,
- b) starkes Bevölkerungswachstum, durch das ein hohes Angebot an Arbeitskräften entsteht,
- c) für den Bau von Produktionsanlagen in hinreichendem Maße zur Verfügung stehende Flächen und dabei
- d) möglichst nahe gelegene, gut abbaubare Bodenschätze sowie
- e) ein hoher Kenntnisstand im Bereich der Technik und ihrer Anwendungsmöglichkeiten.

Die Industrialisierung ist das Resultat des Übergangs von der vorwiegend handwerklichen Gewerbetätigkeit in kleineren Betrieben, teilweise auch in

größeren („Manufakturen“) mit Arbeitsteiligkeit (d. h. ineinander greifenden Arbeitsvorgängen bei der Produktion von Gütern) zur „Maschinisierung“, d. h. zur Gütererzeugung statt vorwiegend durch Handarbeit mit Hilfe von mechanischen Geräten, die mit Dampf betrieben werden. Ausgehend von der Textilherstellung erstreckt sie sich schließlich auch auf die Herstellung von Maschinen aus Stahl sowie von Eisen- bzw. Stahlerzeugnissen für fast sämtliche Bereiche des Wirtschafts- wie des Alltagslebens.

Die Industrialisierung setzt zuerst auf den britischen Inseln ein, wo die genannten Voraussetzungen am frühesten gegeben sind. Sie verbreitet sich über Belgien und die unmittelbar angrenzenden Gebiete auf die meisten Länder West- und Mitteleuropas und schließlich auf Teile Süd- und Osteuropas, zugleich auf die Neue Welt, vor allem die USA, dazu bereits vor dem Ersten Weltkrieg auf Japan. Da die Industrialisierung hauptsächlich die Städte erfasst, vergrößern diese sich infolge des fortwährenden Zuzugs von Arbeitskräften, die aus den Dörfern wegstreben. Eine wichtige Folge dieses Prozesses ist die Umschichtung der Bevölkerung vom Land in die Stadt, wo schließlich die Mehrheit der Menschen lebt. Infolge der Verstädterung (Urbanisierung) steigt die Bevölkerung in den Ortschaften ab 20000 Einwohnern weltweit zwischen 1800 und 1900 von rund 3% auf etwa 50%, in den „hoch industrialisierten“ Ländern liegt der Anteil sogar darüber (in Großbritannien z. B. über 60%). Der Übergang großer Bevölkerungsteile vom Land in die Städte führt auch zur Entfremdung von der dörflichen Lebensweise. Die Abwendung von der ländlichen Kultur bringt vielfach die Abkehr von den bislang gepflegten religiösen Einstellungen mit sich.

Man unterscheidet zwei Phasen der Industrialisierung: Die erste beruht vor allem auf dem Einsatz von Dampfmaschinen für die verschiedenen Produktionszweige. Anfänglich steht die Textilindustrie im Vordergrund, später die Stahlindustrie und die Maschinenherstellung sowie der eng damit zusammenhängende Eisenbahnbau. Er bildet wegen seiner engen Verflechtung mit den übrigen Sektoren der Wirtschaft geradezu eine Schlüsselindustrie. Die zweite Phase gehört vor allem der Elektro- und Chemieindustrie. Nach der Jahrhundertwende gewinnen die Kommunikationstechnik (das Telefon, dazu die drahtlose Telegrafie, aus der das Rundfunkwesen hervorgehen wird, die Schallplatte und der – vorerst stumme – Film) und die neuen Verkehrsmittel (elektrische Lokomotive, Automobil) an Bedeutung. Im Zuge der zweiten Industrialisierung wächst auch der Dienstleistungsbereich (Handel, Bank- und Versicherungswesen usw.). Dem enormen Finanzbedarf aller dieser Industriezweige entspricht die zunehmende Bedeutung des

Geld- und Kreditwesens. Der Kapitalbedarf wird aber auch mehr und mehr durch die Gründung von Kapitalgesellschaften (in der Form sog. Aktiengesellschaften) gedeckt, deren Rechtsform mehrfach den ökonomischen Gegebenheiten angepasst wird, in Großbritannien und in Deutschland z. B. durch die Zulassung solcher Gesellschaften, deren Eigner für Verluste nur beschränkt, d. h. lediglich mit ihren Einlagen haften. Der Handel mit Aktien an den Börsen führt denn auch bereits im 19. Jahrhundert infolge von Fehlspekulationen oder Betrügereien zu regelrechten Wirtschaftskrisen.

Der Grad der Modernisierung im Wirtschaftsleben zeigt sich seit dem späten 19. Jahrhundert vor allem daran, dass der Anteil der Beschäftigten in diesem „tertiären Bereich“ den in der Landwirtschaft (Primärsektor) und in der Industrie (Sekundärsektor) übertrifft. Ein Überblick über die in den entsprechenden Sektoren Arbeitenden zeigt deutlich den Vorsprung Großbritanniens im Prozess der Industrialisierung ebenso wie das „Aufholen“ der übrigen Industriestaaten:

**I: Land- und Fortwirtschaft, II: Industrie, III: Dienstleistungsbereich (Angaben in Prozent)**

	um 1800			um 1850			um 1900			um 2000		
	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Großbritannien	40	30	30	22	48	30	9	51	40	1,0	29,0	70,0
Deutschland*	62	21	17	56	24	20	40	39	21	2,7	33,1	64,2
Frankreich	-	-	-	52	27	21	41	29	29	3,0	26,0	71,0
USA	74	-	-	55	21	24	40	28	32	1,6	25,2	73,2
Japan	-	-	-	74	-	-	67	14	19	5,2	31,9	62,9
China	-	-	-	-	-	-	-	-	-	53,6	20,0	26,4
Indien	-	-	-	-	-	-	67	10	23	25,0	27,0	48,0

*\*in den jeweiligen politischen Grenzen*

Die Industrialisierung schafft nicht nur eine neue Gesellschaftsformation, sondern sie zerstört auch die traditionelle ländliche und ständisch gegliederte Gesellschaft. Die Folgen der Industrialisierung sind allerdings nicht nur positiv. Die Entstehung des Fabrikwesens bringt ein neues, stark am Gewinn orientiertes Unternehmertum hervor, das in erster Linie dem Bürgertum angehört und dem Adel die Rolle einer gesellschaftlichen Elite streitig macht. Hinzu kommt die wachsende Tendenz zur Ausbeutung der infolge der Bevölkerungsvermehrung und -umschichtung reichlich zur Verfügung stehenden billigen Arbeitskräfte. Deren Verelendung bringt die soziale Frage

hervor und führt zu starken innergesellschaftlichen Spannungen, die auch politische Konflikte nach sich ziehen. Zudem wird die Wirtschaft stärker anfällig für Konjunkturschwankungen. Während die großen Konjunkturzyklen früher mit Klimaänderungen und daraus folgenden Veränderungen der Ernteerträge zusammenhingen, ist es jetzt der Wechsel der Intensität von Angebot und Nachfrage sowie der Verfügbarkeit von Kapital (abhängig von den jeweils geförderten Edelmetallmengen), der ökonomische Auf- und Abschwünge beeinflusst. Die Hundertjahreszyklen der Frühen Neuzeit verkürzen sich auf etwa fünfzig Jahre (sog. Kondratieff-Zyklen), wobei auch kleinere konjunkturelle Schwankungen von rund fünf bis sieben Jahren innerhalb dieser „Großzyklen“ zu verzeichnen sind (sog. Juglar-Zyklen). Aus der Beobachtung und der Analyse dieser Schwankungen erwächst seit dem späten 19. Jahrhundert die moderne Wirtschaftswissenschaft.

## 5 Die politischen Strömungen

Diese gewaltigen Veränderungen sind nicht nur eine Herausforderung für die verschiedenen Gesellschaften, sondern auch für die Politik. Die alten Adelseliten, aber auch ein Teil des Großbürgertums und die sich aus beiden Schichten rekrutierende staatliche Beamtenschaft halten entweder weitgehend an der althergebrachten Gesellschaft fest oder wollen sie nur behutsam den neuen Verhältnissen anpassen. Andere Teile des Bürgertums, vor allem die Intellektuellen, sind dagegen an Veränderungen interessiert, die bereits durch die Aufklärung diskutiert worden sind und in Frankreich ab 1789 durchgesetzt werden (u. a. Rechtsgleichheit, Freiheit für alle, religiöse Toleranz, parlamentarische Kontrolle der Regierenden).

Die erste Gruppe stellt das sog. konservative Lager dar. Diejenigen Konservativen, die nicht alles beim Alten lassen wollen und sich für behutsame Veränderungen einsetzen, orientieren sich an den britischen Tories (s. GK III, S. 198 f.). Sie sind zwar für eine Vertretung der Bürger des Landes, wollen aber das politische Übergewicht beim jeweiligen Landesherrn belassen. Das Lager, das für Veränderungen oder den Fortschritt eintritt – die Liberalen – will dagegen nach dem Vorbild der britischen Whigs die Kontrolle über die Regierung durch die Landesvertretung (Parlament) stärken (Parlamentarisierung). Die konservativer eingestellten Liberalen billigen den traditionellen Eliten eine eigene Kammer zu, deren Mitglieder vom Landesherrn ernannt werden oder bereits über erbliche Sitze verfügen. Außer-

dem sind sie für eine Beschränkung des Wahlrechts für die zweite Kammer auf diejenigen, die möglichst viel Steuern zahlen, da nur sie auch über die Staatsausgaben befinden sollen. Die linken Liberalen dagegen treten für die Demokratisierung ein, d. h. sie fordern das allgemeine Wahlrecht (zunächst für die erwachsenen Männer). Außerdem soll die Regierung durch die gewählte Kammer streng kontrolliert werden. Sie soll also nicht nur das Recht haben, über den Staatshaushalt zu beraten und ihn zu verabschieden, sondern auch die Möglichkeit, Minister bzw. die gesamte Regierung durch ein Misstrauensvotum zu stürzen. Radikalere Vertreter des Liberalismus sind sogar für die Abschaffung der Monarchie und die Errichtung einer Republik mit einem gewählten Staatsoberhaupt, das mit einem Einkammerparlament zusammenarbeiten soll (z. B. in Frankreich 1848).

Neben diesen beiden Lagern, die durchaus in sich gespalten sein können, entsteht im Laufe des späten 19. Jahrhunderts ein drittes, das der Sozialisten. Der Sozialismus hat seine Wurzeln einerseits im christlichen Denken (Prinzip der Nächstenliebe), zum anderen in den „utopischen“ Gesellschafts- und Staatsentwürfen der Frühen Neuzeit. Sozialistische Ideen reichen vom Agrarkommunismus während der Französischen Revolution bis hin zu den Vertretern des utopischen Sozialismus in Frankreich und in Großbritannien im frühen 19. Jahrhundert. Unter der großen Zahl von sozialistischen Ideen setzen sich schließlich die philosophisch und durch ökonomische Theorien begründeten sowie in einen konstruierten Geschichtsverlauf eingebetteten Lehren von Karl Marx und Friedrich Engels durch. Sie finden Eingang in die meisten Programme der ab der Mitte des Jahrhunderts entstehenden sozialistischen Parteien. Diese gründen bereits 1864 eine Art Dachverband, die Internationale Arbeiterassoziation mit Sitz in London. Da diese 1872 an inneren Gegensätzen scheitert, wird sie 1889 auf Anregung der deutschen Sozialdemokraten neu gegründet.

Je nach der inneren Lage der verschiedenen Staaten gibt es weitere politische Lager, aus denen später Parteien erwachsen. Diese Lager entstehen aufgrund besonderer Konfliktlagen etwa zwischen Minderheiten und der jeweils dominierenden Sprachgruppe in der Habsburgermonarchie bzw. zwischen Staat und katholischer Kirche wie in Italien oder im Deutschen Reich ab 1871. Diese „Parteien“ sprechen in der Regel alle Schichten ihrer Volksgruppe oder ihrer Religion an. In Ländern, wo die Landwirtschaft dominiert, entstehen auch Bauernparteien, die meistens die Interessen der wohlhabenden Landwirte gegen die Großgrundbesitzer und auch gegen die auf Enteignungen bedachten Sozialisten vertreten.



Das politische Leben wird auf die Dauer mehr und mehr von Parteien getragen, die sich sämtlich bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts eine feste Organisation geben und Anhänger um sich sammeln, deren Interessen sie vertreten und die sich deswegen ihnen zugehörig fühlen. Die stärksten Parteien sind bis zum Ende des 19. Jahrhunderts die sich in der Staatsführung abwechselnden konservativen und liberalen Richtungen. Letzteren geht ein wachsender Teil der Wähler an die Sozialisten verloren. Denn diese erhalten infolge der Ausdehnung des Wahlrechts immer mehr Stimmen und nehmen nach dem Ersten Weltkrieg in den meisten Ländern eine wichtige, wenn nicht sogar führende Rolle ein, auch wenn sie mit anderen Parteien Koalitionen eingehen müssen.

Zu einer wichtigen, die verschiedenen politischen Lager allerdings in unterschiedlicher Weise beeinflussenden Ideologie wird im Laufe des 19. Jahrhunderts der Nationalismus. Er äußert sich in verschiedenen Formen: im Bestreben nach der Bildung eines eigenen Nationalstaats aus mehreren bereits bestehenden Staatswesen (Italien, Deutschland) oder nach Herauslösung aus einem „multinationalen“ Staatsverband wie in Österreich (-Ungarn). Ein besonderer Fall ist der polnische Nationalismus, der einen Nationalstaat aus drei verschiedenen Gebietsteilen, in denen Polen leben (Russland, Österreich, Preußen) zum Ziel hat. Andere Nationen können sich – obwohl auch hier ethnische Minderheiten leben – auf eine längere Geschichte ihrer Staatlichkeit sowie auf eine führende Rolle in Europa berufen, die sie mit der Überlegenheit ihrer Kultur begründen. Dies ist bei den „Staatsnationen“ in Frankreich und England-Großbritannien der Fall. Ein besonderer Fall ist das Deutsche Reich seit 1871, in dem französische, dänische und polnische Minderheiten leben, manche Kreise aber mit der Einbeziehung der deutschsprachigen Bevölkerung Österreichs oder gar der Schweiz liebäugeln, da der deutsche Sprachraum gewissermaßen eine Kulturnation darstellt. Auf der anderen Seite postuliert man in Russland mit dem sog. Panslawismus die Idee eines übernationalen Slawentums unter russischer Hegemonie und begünstigt etwa auf der Balkanhalbinsel Bestrebungen nach der Bildung eines größeren slawisch sprachigen Staatswesens wie dem der „Südslawen“ (Serben, Kroaten u.a.). Diese verschiedenen Bestrebungen und die zunehmende Neigung, Bedeutung und Rang der eigenen Nation zu überbewerten, tragen erheblich zum Anwachsen der innereuropäischen Spannungen vor dem Ersten Weltkrieg bei.

## 6 Die moderne Bürokratie

Die beschriebenen Veränderungen sind für die staatliche Verwaltung eine gewaltige Herausforderung. Was sich bereits vor 1800 angebahnt hat, muss jetzt in die Tat umgesetzt werden: Die meisten Länder werden seit dem Anbruch des 19. Jahrhunderts von Kabinetten regiert, die aus Fachministern für bestimmte Aufgaben bestehen (sog. Ressortministerien). Einer dieser Minister übernimmt die Leitung des Kabinetts und ist dem Staatsoberhaupt, in aller Regel dem jeweiligen Monarchen, für dessen Beschlüsse verantwortlich. Verordnungen des Staatsoberhauptes bedürfen der Gegenzeichnung durch den zuständigen Minister. Damit übernimmt dieser die Verantwortung dafür gegenüber der jeweiligen Landesvertretung, bei einem Zweikammersystem gegenüber der gewählten Kammer, in der zuerst der Staatshaushalt beraten wird. Sie besitzt auch oft das Recht, einen Minister wegen Verfehlungen vor der ersten Kammer anzuklagen (sog. *impeachment*).

Die Fachministerien und die ihnen nachgeordneten Behörden sind in Abteilungen mit bestimmten Aufgaben eingeteilt und hierarchisch aufgebaut. Die Mitarbeiter haben als Beamte einen besonderen Status, der auf einem engen Treueverhältnis zum jeweiligen Minister und natürlich zum Staatsoberhaupt beruht. Dafür werden eine lebenslange Anstellung und eine angemessene Altersversorgung garantiert. Zur Aufnahme in den Staatsdienst bestehen besondere Voraussetzungen und Qualifikationen, für die höheren Beamten in der Regel ein juristisches Universitätsstudium, für die unteren eine praktische Ausbildung innerhalb einer oder mehrerer Behörden. Anreize zum treuen Dienst bieten das Ansehen einer Stellung im Staatsdienst und Aufstiegschancen bei entsprechenden Leistungen. Diese fachbezogen arbeitende, hoch qualifizierte Beamtenschaft ist deswegen erforderlich, weil sie die gewaltigen Veränderungen, die etwa durch die Industrialisierung und den Eisenbahnbau erfolgen, juristisch begleiten und absichern muss.

## 7 Wissenschaftlicher Fortschritt und technische Errungenschaften

Das 19. Jahrhundert kann durchaus als ein Zeitalter der wissenschaftlichen Umwälzungen bezeichnet werden, die entsprechende technische Neuerungen nach sich ziehen. Am Vorabend des Ersten Weltkriegs ist in den verschiedenen Bereichen der Wissenschaft wie der Technik kaum noch das vorzufinden, was um 1800 als selbstverständlich erschien. An dieser Umwäl-