

*In: Économies et Sociétés, Histoire quantitative de l'économie française,
Série A.F. n° 23, 2-3/1997, p. 27-56.*

Der langfristige Wandel des deutschen Bildungssystems: das 19. und 20. Jahrhundert

Das Ziel dieses Buches besteht darin, neue statistische Serien zusammenzutragen und zu erstellen, um die aufeinander folgenden Phasen des langfristigen Wandels des deutschen Bildungssystems zwischen 1775 bis 1989 in quantitativer Hinsicht aufzuzeigen.

I. – DAS PROJEKT

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, neue statistische Serien zusammenzutragen und zu erstellen, um die aufeinander folgenden Phasen des langfristigen Wandels des deutschen Bildungssystems aufzuzeigen (strukturelle Veränderungen in Bezug auf die Schüler- und Studentenzahlen, auf die Bildungsausgaben sowie auf deren Finanzierung) zwischen 1775 und 1989.

II. – DAS VORHABEN

Allgemein gesagt, ist das vorliegende Buch als Instrument der historischen Referenz gedacht. Es ist koordiniert, homogen und mit Vergleichsmöglichkeiten ausgestattet und basiert auf langen, rückblickenden Serien. Auf den ersten Blick erscheint es sehr umfangreich. Dennoch handelt es sich hier nicht um eine reine Anhäufung schwer zu interpretierender Statistiken. Ganz im Gegenteil, eine Reihe der darin enthaltenen, sehr einfachen Tabellen wird zweifellos das Verständnis quantitativer Inhalte erleichtern, was allerdings in gewissem Maße zu einem größeren Umfang führt und damit auf Kosten einer größeren Dichte geht.

Die Verwirklichung dieses Vorhabens erfordert die Zusammenstellung chronologischer, vertikaler Serien, die sich über jeden einzelnen der hier untersuchten Zeitabschnitte erstrecken und sämtliche Variablen des zu betrachtenden Systems beinhalten. Um dies zu ermöglichen, haben wir die bereits bestehenden Serien einander gegenübergestellt und, soweit möglich, alle diesbezüglichen Unstimmigkeiten bzw. Inkohärenzen eliminiert, ebenso wie allzu ungefähre Näherungswerte oder sogar Fehler. Auch ist anzumerken, dass eine Zahl niemals von der Serie, zu welcher sie gehört, isoliert und für sich allein

ausgewertet werden kann. Ferner kann eine solche Serie nicht interpretiert werden, ohne gleichzeitig auch die Entwicklung anderer Serien, die sie zu einem bestimmten Grad ergänzen oder aber in Konkurrenz zu ihr stehen, zu betrachten.

Der Wert unserer statistischen Daten sowie deren Einordnung in die Forschungsarbeit hängt von drei Faktoren ab:

Homogenität, Kontinuität und repräsentativer Charakter.

Die Homogenität der dargestellten Serien wie auch die angewandten Kriterien werden tief gehend analysiert. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass, wann immer die Anwendung des Kriteriums der Wissenschaftlichkeit auf der jeweiligen Analysestufe unmöglich erscheint, die angewandte Regel der grundlegenden Tendenz der Serie folgen sollte. Beim neuerlichen Auftreten einer solchen Unmöglichkeit wiederum sollte ein Substitut zur jeweiligen Serie zugrunde gelegt werden, welches an die anderen Serien angepasst ist. Dieses Vorgehen kann zweifellos zu Fehlern und Missbrauch führen, daher wäre es anmaßend zu behaupten, dass die hier behandelten Serien in dieser Hinsicht eine Ausnahme darstellten. Dennoch erlauben die aufeinander folgenden Verifizierungen sowie die letztliche Streichung der Serien mit allzu ungefähr erscheinender Homogenität den Schluss, dass der Nutzen neuerlicher Überprüfungen gering wäre.

Die Kontinuität der Serien verlangt, dass jede von ihnen sämtliche Jahre des betreffenden Zeitraums abdeckt. Dies ist jedoch offensichtlich nicht immer der Fall. Tatsächlich werden verfügbare Statistiken immer seltener, je weiter man in der Zeit zurückgeht. Zudem hat sich ihre Anzahl in unruhigen Zeitabschnitten stark verringert (während der Kriegs- und Nachkriegsjahre wurden keine Jahreslisten veröffentlicht), und schließlich hat der technische Fortschritt sowie die sich weiter entwickelnden Bedürfnisse zum Verschwinden einiger Schulen, aber auch zu Neugründungen geführt.

Der repräsentative Wert der Statistiken ist durch vorhergehende Überlegungen bestimmt. Im Wesentlichen hängt dieser von den hinzugezogenen Quellen und von deren jeweiligem Stellenwert ab. Folglich haben die Rahmenbedingungen, unter welchen die statistischen Serien erfasst wurden, wie auch das Bestreben, möglichst große statistische Datenmengen zusammenzutragen und dabei die größten Lücken in den bereits bestehenden Statistiken zu schließen, dazu geführt, dass vor allem gedruckte Dokumente ausgewertet wurden.

III. – QUELLEN

Sämtliche verfügbare Dokumente sind gemäß der derzeitigen Quellenlage berücksichtigt worden.

Anmerkungen, die am Ende der Tabellen angefügt sind, beziehen sich auf für die Dokumente relevanten Bezüge. Dabei bedeutet eine Leerstelle in einem Tabellenfeld, dass hier keine Daten verfügbar sind oder aber im Sinne wissenschaftlicher Genauigkeit schwierig zu ermitteln wären. Eine „0“ dagegen bezieht sich immer auf den eigentlichen Wert der statistischen Angabe, oder aber auf deren ermittelten Wert. Eingeklammerte Zahlen wiederum sind inter- oder extrapoliert.

Sofern eine Auswahl getroffen werden muss, berücksichtigen wir jeweils nur die Werte aus Quellen von mutmaßlich präziserem und genauerem Charakter. Daher greift die vorliegende Auswertung für das gesamte 19. Jhrdt. sowie für die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts vorzugsweise auf die statistischen Bände des Deutschen Reiches oder Preußens zurück. Diese sind im Hinblick auf demografische Fakten oder die Bildungsausgaben weniger knapp gehalten. Aus demselben Grunde haben wir für die Jahre von 1950 auf die Aufzeichnungen des Statistischen Bundesamtes der Bundesrepublik Deutschland zurückgegriffen.

Darüberhinaus konnten wir während unserer mehrfachen Aufenthalte bei Herrn D.K. Müller, Professor am Institut für Pädagogik an der Ruhr-Universität Bochum, von dessen umfangreichen statistischen Materialien, die im Rahmen von „Quakri“ (empirische Analyse von QUALifikationsKRisen und des strukturellen Wandels des Bildungssystems) des Nationalen Komitees für wissenschaftliche Forschung gesammelt wurden, profitieren.

Unter diesem Gesichtspunkt haben wir bereits zwei hervorragende statistische Sammlungen erwähnt. Sie bilden den besten erdenklichen Ausgangspunkt für die quantitative historische Erfassung des deutschen Bildungssystems, von den Anfängen der Industriellen Revolution bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs. Die eine verdanken wir D.K.Müller, B. Zymek und U. Herrmann¹, die andere H. Titze, H.G. Herrlitz, V. Müller-Benedict und A. Nath². Darüberhinaus sollte auf die wegweisenden Arbeiten von W.G.Hoffmann³, P. Lundgreen⁴ und D.K. Müller⁵

¹ vgl. Müller D.K. ; Zymek B. unter Mitarbeit von U. Herrmann: *Sozialgeschichte und Statistik des Schulsystems in den Staaten des Deutschen Reiches, 1800-1945*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1987.

² vgl. Titze H. unter Mitarbeit von H.G. Herrlitz; V. Müller-Benedict; A. Nath: *Das Hochschulstudium in Preussen und Deutschland, 1820-1944*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1987. Für den interessierten Leser: cf. ebenfalls Titze H. unter Mitarbeit von H.G. Herrlitz; V. Müller-Benedict; A. Nath: *Wachstum und Differenzierung der deutschen Universitäten, 1830-1945*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1995.

³ vgl. Hoffmann W.G. et alii: *Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts*, Springer-Verlag Berlin, 1965.

über die langfristige Entwicklung der Ausgaben der öffentlichen Hand hingewiesen werden.

Diesen Publikationen wollen wir nun unseren eigenen Beitrag hinzufügen, wobei die bislang eher vernachlässigten Bereiche im Mittelpunkt stehen (Ausgaben und Finanzierung, nach Schülerzahlen je nach Klassenstufe, etc.), um langfristig ein besseres Verständnis der dynamischen Strukturen im deutschen Bildungssystem zu ermöglichen. Er ist Teil einer Doktorarbeit im Fach Wirtschaftswissenschaften und ist mit dem „Grand Prix de l'École doctorale d'économie et de gestion de l'université de Montpellier I“ unter Leitung von L. Fontvieille (Forschungsleiter am CNRS) ausgezeichnet worden. Dieser Preis wird im Rahmen des Forschungsplans SPES (*Stimulation Plan for Economic Science*), der von der EU finanziert wird, vergeben.

IV. – SPEZIFISCHE EINSCHRÄNKUNGEN

Der Wert einer statistischen Analyse beruht nicht nur auf der jeweils angewandten Methode, sondern auch auf den verwendeten Daten. Hier ist die Aufstellung weitgehend homogener Serien schwierig, was allerdings bei jeder statistischen Studie der Fall ist. Die Serien müssen der doppelten Vorgabe der zeitlichen und räumlichen Homogenität entsprechen. Bei der Untersuchung längerer Zeiträume jedoch ist eben diese zeitbezogene Homogenität schwierig zu erreichen. Die grundlegenden, in den Statistiken beinhalteten Informationen sind allen möglichen Modifikationen ausgesetzt, welche im Nachhinein kaum zu korrigieren sind. Zudem beeinträchtigen die fortwährenden Veränderungen im Hinblick auf Vorschriften und Gesetze wie auch die Abweichungen, welche sich bei der Erstellung der Serien zeigen, die Beurteilung des längerfristigen Phänomens.

Die räumliche Homogenität wiederum erweist sich für den deutschsprachigen Raum als besonders problematisch, da sich nach militärischen Konflikten zahlreiche territoriale Veränderungen ergaben. Daher folgt unsere Analyse der langfristigen Entwicklung des deutschen Bildungssystems einem chronologischen Einschnitt, welcher unmittelbar aus einem geschichtlichen Umbruch resultiert: dem Zweiten Weltkrieg.

Für die Zeit bis 1945 (diese Abstraktion erfolgt aufgrund der territorialen Veränderungen, die nach dem österreichisch-preußischen Krieg 1866 wie auch des Versailler Vertrags vom 28.6.1919 festgelegt wurden) stützt sie sich auf diejenigen Staaten, welche das Wilhelminische Reich nach dessen Proklamation in Versailles am 18.1.1871 bildeten, sowie die territoriale Konstellation nach dem

Wiener Kongress bzw. der Unterzeichnung der Deutschen Bundesakte am 8.6.1815 zur Gründung des Deutschen Bundes. In diesem Zusammenhang soll hier dem preußischen Staat und seiner Hauptstadt Berlin besondere Aufmerksamkeit zukommen, welche beide eine führende Rolle hinsichtlich der wirtschaftlichen Entwicklung Deutschlands spielten und von der Einigung Deutschlands profitierten.

Für die Zeit vom Ende des Zweiten Weltkriegs bis zum Fall der Berliner Mauer am 9.11.1989 – mit diesem Datum endet der von uns untersuchte Zeitraum – richtet sich die vorliegende Analyse ausschließlich auf die am 8. Mai 1949 gegründete Bundesrepublik. Dabei sollen die Strukturphänomene, welche die territorialen und institutionellen Modifikationen sowie die wirtschaftliche Entwicklung widerspiegeln, analysiert werden. Einige Elemente der Untersuchung erscheinen zweifellos etwas unsicher, was die Fortführung vorheriger Tendenzen bisweilen heikel erscheinen lässt. Doch angesichts der Bedeutung der Veränderungen im deutschen Bildungssystem seit 1945 ist es zum besseren Verständnis des heutigen Systems unerlässlich, entsprechende Angaben bezüglich der Entwicklung nach dem Zweiten Weltkrieg zu machen.

V. – BESONDERE HINDERNISSE

Die Anwendung quantitativer Methoden im Bildungsbereich erlaubt eine tief greifende Überarbeitung der Begriffe, die im Laufe der Zeit Gültigkeit erlangt haben. Der besondere Nutzen des statistischen Formalismus liegt darin, dass er die Untersuchung der logischen und quantitativen Folgen historischer Veränderungen erlaubt, was bei einer literarischen Argumentation nicht immer der Fall wäre.

Allerdings sind für Deutschland im 19. und 20. Jahrhundert keine regelmäßig erhobenen Statistiken in Bezug auf die Schüler- und Lehrerzahlen, die schulischen Einrichtungen sowie *a fortiori* systematische Auswertungen der Bildungsausgaben für die Beurteilung der Entwicklung verfügbar. Die Dokumente liefern bisher wertvolle, jedoch disparate Informationen, die oft durch längere Zeitintervalle getrennt sind. An dieser Stelle soll nun also der Versuch unternommen werden, diese Statistiken einander gegenüberzustellen und zu ordnen, um ein kohärentes Ganzes zu erzeugen. Die dabei erzielten Resultate sind in zweierlei Hinsicht interessant. Zum einen sind sie von ganz praktischem und unmittelbarem Interesse, da sie der genauen Rekonstruktion des deutschen Bildungssystems dienen; zum anderen liefern sie wertvolle theoretische Anhaltspunkte bzw. Erkenntnisse über die Mechanismen, welche dessen langfristige Entwicklung prägen. Dennoch sollte man sich darüber im Klaren sein, dass eine solche statistische Arbeit nur den quantitativen Aspekt des hier gegebenen Strukturwandels erhellen kann. Obgleich dieser sicherlich nicht unbedeutend ist, genügt es nicht, eine reine Gesamtübersicht über die sich aneinanderreihenden Fakten zu geben. Es sollte daher vielmehr auf die entscheidende Bedeutung der aus der empirischen Untersuchung abzuleitenden Theorien hingewiesen werden. Diese verfolgt das grundlegende Ziel, mithilfe der

⁴ vgl. Lundgreen P. mit einem Beitrag von A.P. Thirlwall: „Educational Expansion and Economic Growth in Nineteenth-Century Germany: A Quantitative Study“, in: Stone L. (Hrsg.): *Schooling and Society. Studies in the History of Education*, The Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1976, S.20-66.

⁵ vgl. Müller D.K.: *Sozialstruktur und Schulsystem. Aspekte zum Strukturwandel des Schulwesens im 19. Jahrhundert*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1977.

chronologischen statistischen Serien tatsächlich nachweisbare Symptome aufzudecken.

1. Die Grenzen des quantitativen Ansatzes

Der quantitative Ansatz ist insbesondere im Hinblick auf die Schülerzahlen problematisch. In Preußen hängt die Teilnahme am Schulunterricht während des gesamten 18. Jahrhunderts, ja selbst in der Zeit bis zum Vormärz (also der historischen Epoche, welche den Revolutionen von 1848 vorausging) weitgehend davon ab, wie die Eltern das jeweilige Lehrangebot betrachteten (etwa in Bezug auf die Qualität des Lehrkörpers, der Nützlichkeit des Unterrichts, usw.). Um festzustellen, inwieweit man den Verordnungen auch tatsächlich nachkam, ist es besonders hinsichtlich der ländlichen Gebiete nötig zu ergründen, in welchem Maße, auf welche Weise und in welcher Zeit die Schule, sofern sie existierte, die Kinder (meist ausschließlich Jungen), welche von ihren Eltern zum Unterricht geschickt wurden, aufnahm. Dabei genügt es nicht, die Schulpflicht in den Gesetzen zu verankern, Schulaufsichtsbehörden zu schaffen oder rigorose Strafen einzuführen. Man musste außerdem für eine ausreichende Ausbildung der Lehrkräfte sorgen, damit diese den Wert und die Bedeutung des Grundschulunterrichts erkennen konnten. Zudem mussten ihnen Motivationsanreize durch öffentliche Anerkennung geboten werden, wobei eine staatliche Behörde, deren Aufgabe in der Ausweitung der schulischen Bildung der Bevölkerung besteht, die Lehrer beaufsichtigt, aber auch motiviert. Man darf nicht außer acht lassen, dass der Lehrerberuf lange Zeit freiwillig ausgeübt wurde, und zwar häufig beispielsweise von gescheiterten Kaufmännern, Studenten ohne Studienabschluss oder Kriegsinvaliden. Somit war die Schule zu einem Zufluchtsort für Lehrende, die keine andere Beschäftigung gefunden hatten, geworden. Oft genug ließen sie die Schüler nur nachbeten, was sie selbst nicht vollständig verstanden hatten. Überdies nahmen viele Schüler nicht regelmäßig am Unterricht teil, und es mangelte an Bildungsstätten. Folglich hatte der Ausdruck „zur Schule gehen“ vielfach seinen eigentlichen Sinn verloren. Darüberhinaus wurde in dieser Epoche nicht nur geistige Bildung vermittelt. In diesem Kontext sind die in schriftlicher Form angewandten unscharfen, unausgewogenen, verschleierte oder sogar gänzlich im Verborgenen erfolgenden Erziehungsarten, welche der Integration des Kindes in die Erwachsenengesellschaft dienten, zu beachten. Je nach sozialem Milieu wurden die Schüler auf diese Weise für eine Laufbahn in der Adelsgesellschaft, beim Militär oder als Künstler vorbereitet, oder aber für die künftige Haus- bzw. Landarbeit instruiert.

2. Die Grenzen der demografischen Analyse

Wir müssen uns ferner der Tatsache bewusst sein, dass eine Untersuchung der Entwicklung der Schülerzahlen – für welche Schulstufe auch immer – nur eine begrenzte Bedeutung hat. Eine solche Entwicklung ist eng mit der Altersstruktur der Bevölkerung, welche wiederum mit jeder einzelnen Schulstufe zusammenhängt, verknüpft. Man muss daher demografische Faktoren sowie auf den Unterricht bezogene Teilnahmeraten, d. h. den Bevölkerungsanteil einer bestimmten Altersgruppe, welche dann auch für eine bestimmte Schulstufe eingeschrieben ist, berücksichtigen. Die entsprechenden Raten spiegeln den jeweiligen Aufwand, welcher für die Schulbildung betrieben wurde, wider. Sie zeigen im temporären und räumlichen Verhältnis an, in welchem Maße das Schulsystem ausgebaut wurde. Wenn man außerdem den engen Zusammenhang zwischen der wirtschaftlichen Entwicklung und den Aufwendungen für das Schulsystem zugrundelegt, können diese Teilnahmeraten als relativer Gradmesser für eben diesen Aufwand herangezogen werden. Leider existiert keine demographische Matrix, welche die jährliche Bevölkerungsentwicklung in Deutschland über einen längeren Zeitraum zeigt. Um die Bevölkerungsstruktur nach Alter und Geschlecht zu analysieren, sind jedoch unzweifelhafte Arbeitsgrundlagen unerlässlich. Da nun aber eine homogene Statistik fehlt, ist das Erstellen einer mehr oder weniger bedeutenden, detaillierten demografischen Übersicht unmöglich.

3. Semantische Probleme

Grundlage einer jeden Gesellschaft ist ihr Bildungssystem. Ein Land wird durch seine Schulen geschaffen, dort entscheidet sich seine Zukunft. Doch welche Bedeutung hat das dazugehörige System darin, auch für uns, die wir diesen Ausdruck täglich gebrauchen? Der Begriff gehört in die Reihe der an sich eindeutigen Ausdrücke, ohne jedoch klar bestimmbar zu sein. Beim Versuch, den Begriff „Schulsystem“ zu definieren, wird man unweigerlich auf seine vielförmige Bedeutung stoßen. Um sich dessen bewusst zu werden, muss man sich nur die Verschiedenartigkeit der Allgemeinheit, auf welche die Schulbildung wirkt, vor Augen führen. Tatsächlich erfährt deren Mehrheit irgendwann einmal eine Form der Schulbildung. Dabei führt uns die große Anzahl statistischer Daten die Bedeutung des Phänomens vor Augen. Wenn man hier die erheblichen Mittel, welche für die Bildung aufgewendet werden, ebenso bedenkt wie die große Zahl der Lernenden und Lehrenden sowie der Haushalte, die ein oder mehr Kinder im schulpflichtigen Alter haben, wird die Komplexität dieses Bereiches ersichtlich, von der niemand ernstlich behaupten könnte, sie ganz kontrollieren zu können. Doch eben auf diese Komplexität ist die vorliegende statistische Analyse gerichtet. Vor diesem Hintergrund definieren wir das Schulsystem als Gesamtheit der institutionalisierten sozialen Formen, deren Hauptfunktion darin besteht, das Wissen und die Werte, die einer Gesellschaft eigen sind, zu vermitteln. In anderen Worten: das Schulsystem umfasst die Lehre, welche in der Vor- und Grundschule sowie in der I. und II. Sekundarstufe bzw. an den Hochschulen vermittelt wird,

wie auch die für sie notwendige Verwaltung (Staat, Länder, Gemeinden). Doch kaum ist eine solche Definition gefunden, zeigen sich auch sogleich die mit dieser verbundenen Probleme. Zum einen sind die Fragen, welche sie aufwirft, nicht ohne gegenseitige Wirkung. Zum anderen beruhen die Antworten, die man auf sie finden mag, bisweilen auf Inferenzen und Interdependenzen. Außerdem gehen Betrachtungen bezüglich des Bildungswesens selten aus Definitionen hervor. Sie sind vielmehr von den verschiedensten, meist philosophischen Gedankengängen bestimmt und bleiben nicht selten in diesen gefangen. Somit bleibt eine Definition des Bildungssystems zumeist in der Gesamtheit ihrer jeweiligen Grundlagen verhaftet⁶. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnlos, unsere Definition zu vervollständigen. Diese würde bald von dieser und bald von jener Charakterisierung, wie widersprüchlich eine solche auch immer sein mag, überlagert und wäre damit einer ständigen Veränderung unterworfen.

Es sei ferner darauf hingewiesen, dass die exakte Übertragung der deutschen Ausdrücke ins Französische vielfach unmöglich ist. Dies ist durch die Tatsache bedingt, dass ein gleichwertiger französischer Ausdruck fehlt, oder aber dass dieser eine andere Bedeutung hat. Daher haben wir in allen Fällen, in denen wir den deutschen Ausdruck beibehalten, auch dessen Orthographie- und Deklinationsregeln ohne jede Anpassung an das französische Regelsystem gewahrt.

Hierbei muss darauf hingewiesen werden, dass das Deklinationsparadigma sich im Deutschen an drei morphosyntaktische Dimensionen ausrichtet, nämlich an Numerus, Kasus und Genus. Artikel, Nomen und Pronomen können gemäß ihres Numerus variieren. Dabei erscheinen Nomen und Pronomen im Nominativ, Akkusativ, Genitiv und Dativ. Das Subjekt steht immer im Nominativ, das direkte Objekt im Akkusativ und das indirekte Objekt im Dativ. Der Genitiv wiederum wird vor allem verwendet, um Besitz anzuzeigen. Bei Ortsangaben steht der Dativ, wenn das dazugehörige Verb einen Zustand ausdrückt, während der Akkusativ hier auf eine Veränderlichkeit hinweist. Nomen sind entweder Maskulinum, Femininum oder Neutrum.

⁶ Das Bildungssystem deckt drei Bereiche ab: Kultur, Wirtschaft und Soziales. Während seiner schulischen Laufbahn häuft der Mensch einen Grundstock an Wissen, Ideen und Werten an, welche das nationale Bildungsgut eines Landes darstellen und sein Überleben sichern. Die Schule vermittelt den Gebrauch der Sprache sowie Fähigkeiten und Verhaltensweisen, die es dem Einzelnen erlauben, sich selbst zu erkennen und in ein bestimmtes soziales Milieu, eine Gruppe oder eine Schicht einzugliedern. Überdies trägt die Schule letztlich zu einer Steigerung der Arbeitskraft bei. Sie versieht den Arbeitenden mit Qualifikationen und vergrößert so dessen diesbezügliches Potential, wodurch ein wesentlicher Beitrag zur Produktionsentwicklung eines Landes geleistet ist.

VI. – ECKPFEILER DER BILDUNGSGESCHICHTE

Unter historischen Gesichtspunkten ist zu erwähnen, dass das deutsche Bildungssystem nach 1920 tief greifende Veränderungen erfahren hat. Im selben Maße, wie verschiedene Bildungsordnungen eingeführt wurden, haben die steigenden Schülerzahlen eine Reihe von Reformen notwendig gemacht. Unabhängig von der Entwicklung neuer pädagogischer Methoden und beschleunigter Wissensvermittlung sahen sich die Institute, welche die schulpflichtigen Jugendlichen aufzunehmen hatten, bald neuen Belastungen ausgesetzt. Das im 19. Jahrhundert eingeführte Bildungssystem erwies sich bald als unzureichend, da jetzt die gesamte Bevölkerung und nicht mehr nur privilegierte Teile derselben eine umfassende Schulbildung erhalten sollte. Dennoch ist man in dieser Zeit von einer Bildung der Massen sicherlich noch weit entfernt, aber umgekehrt lässt sich auch kaum behaupten, dass die Schulbildung in dieser Zeit von der sozialen Schicht abhängt. Die Weimarer Republik ist in dieser Hinsicht von neuen pädagogischen Erfahrungen geprägt.

1. Zwischen Demokratie und Diktatur

Nach 1920 beginnt sich das deutsche Bildungssystem zu verändern. Die Reformen aus dieser Epoche sollten die Schulbildung am neuen politischen System sowie an den neuen Konzepten und praktischen Notwendigkeiten der Nachkriegszeit ausrichten. Ohne sich allzusehr in Einzelheiten zu verlieren, scheint es doch sinnvoll, an dieser Stelle die Grundlagen der Neuordnung nach dem I. Weltkrieg nachzuzeichnen.

Bis zum Jahr 1914 war jeder deutsche Bundesstaat allein für seine jeweilige Bildungspolitik verantwortlich. Die Weimarer Verfassung, seit dem 11.8.1919 in Kraft, brachte weit reichende Veränderungen auf dem Bildungssektor wie auch in den anderen sozialen oder ökonomischen Bereichen mit sich. Die Bildung hatte an allen Schulen das Ziel, einen Bürgersinn sowie Kapazitäten im Hinblick auf qualifizierte Arbeitskräfte zu schaffen. Dies sollte im Geiste eines deutschen Nationalbewusstseins sowie der Völkerverständigung geschehen. Grundsätzlich sah die Weimarer Verfassung eine zentrale Verwaltung für die Ausbildung und Erziehung der Jugend vor. Im Artikel 146 wurde ein einheitliches Schulsystem festgeschrieben, wonach eine für alle gemeinsame Volkshauptschule eingeführt wurde, gefolgt von einer Berufsbildungsschule, welche die Schüler auf die von ihnen für ihr späteres Leben gewählten Berufe vorbereitete. Dabei oblagen Verwaltung und Kontrolle ganz den Bundesstaaten; die Reichsverwaltung behielt sich jedoch das Recht vor, Vorschriften für die Lehrerbildung zu erlassen sowie den Bau von Schulen und auch die Privatschulen zu überwachen. Diese Zentralisierung verfolgte – abgesehen von wirtschaftlichen Vorteilen – den

Zweck, die staatliche Kontrolle in Bezug auf die intellektuelle Ausbildung der Jugend zu wahren und deren Ausrichtung vorzugeben. Infolgedessen wurde das deutsche Einheitsgefühl, welches vom Krieg nicht beeinträchtigt schien, gestärkt und auf neue Bereiche ausgedehnt.

Aus der großen Zahl der interessanten Neuerungen ragt sicherlich die Einführung der höheren Schulen heraus. Im weit verzweigten Bildungssystem nahm diese Einrichtung ihren Platz über der Hauptvolksschule an der Seite des klassischen Gymnasiums, das nur Schülern offenstand, deren Eltern über ausreichend Zeit und vor allem Geld verfügten, ein. Die höheren Schule hatten das Ziel, spezielles, berufsbezogenes Fachwissen zu vermitteln. Dieses wurde für die Weiterentwicklung von Landwirtschaft, Industrie und Handel dringend benötigt. Viele Maßnahmen auf dem schulischen Sektor waren von geradezu bemerkenswert demokratischem Charakter: der Grund- und Hauptschulunterricht war grundsätzlich kostenlos; die Schüler wurden an allen Schularten gemäß ihrer Fähigkeiten aufgenommen, ungeachtet der sozialen Stellung ihrer Eltern; Außerdem wurden Stipendien vergeben, die auch Schülern aus sozial schwächeren Familien den Zugang zur Sekundarstufe erlaubten; einzige Bedingung hierfür waren anerkannt gute schulische Leistungen.

Vereinfachte Darstellung der grundlegenden Ausbildung in Deutschland vor 1920

vorgesehenes Schüler-/Studentenalter:

	6	9	14	15	18	23
A	***	***	***			
B	***	***	***	***		
C	***	***				
D		***	***	***		
E		***	***	***	***	
F					***	***

Legende:

A = Volksschulen
B = Mittelschulen
C = Vorschulen der höheren Schulen
D = höhere Schulen (Proanstalten)
E = höhere Schulen (Vollanstalten)
F = Hochschulen

Am 20. April 1920 wurde ein Reichsgesetz zur Volkshauptschule erlassen, welches später als Eckpfeiler der neuen Schulgesetzgebung betrachtet wurde. Ein preußisches Gesetz aus dem Jahre 1921 verfügte die allmähliche Abschaffung (bis

1923) der Vorschulen der höheren Schulen, um Platz für eine neue Schulart, nämlich die Grundschule, zu schaffen.

Vereinfachte Darstellung der grundlegenden Ausbildung in Deutschland 1920 - 1964

vorgesehenes Schüler-/Studentenalter:

	6	10	14	15	16	19	24
A	***	***					
B		***	***				
C		***	***	***	***		
D		***	***	***	***		
E		***	***	***	***	***	
F						***	***

Legende:

A = Grundschulen
B = Volksoberstufen (1922 eingeführt)
A + B = Volksschulen
C = Mittelschulen
D = höhere Schulen (Proanstalten)
E = höhere Schulen (Vollanstalten)
F = Hochschulen

Obwohl dieses Gesetz zunächst nur mit einiger Verzögerung angewandt wurde, ist unbestreitbar, dass man damit einen demokratischen Ansatz im Sinne bürgerlicher Gleichberechtigung verfolgte und trotz interner und externer Schwierigkeiten die Umstrukturierung des Bildungssystems vorantrieb.

Dennoch führte die rechtliche Demokratisierung, welche sich in der formalen Öffnung der Grundschulen, der Ausweitung der Auswahlmöglichkeiten und dem Primat der schulischen Leistung ausdrückte, nicht zu einer wirklichen sozialen Gerechtigkeit in den Schulen. Diese Erkenntnis ist geradezu symptomatisch. Es ist offensichtlich, dass das Problem der Demokratisierung auf dem Bildungssektor aufgeworfen wurde, um soziale Gleichheit zu verwirklichen. Unter diesem Gesichtspunkt bewegt sich die Demokratisierung des Bildungssystems in Deutschlands allerdings nur auf eine proportionale Vergrößerung des Schüleranteils aus der Mittel- und Unterschicht in den verschiedenen Schulstufen zu.

2. Extremistische Bewegungen

Die Präsidentenwahl von 1925 stärkte die liberale Entwicklung in der Weimarer Republik. Gleichzeitig begünstigte die ministeriale Instabilität jedoch das Wiedererstarken extremistischer Bewegungen und paramilitärischer Gruppierungen. Vor diesem Hintergrund hatte die von Adolf Hitler geführte Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei, welche seit dem 14. 7. 1933 zur einzig zugelassenen Partei in Deutschland erklärt wurde, den größten Einfluss. Nach dem Tod des Reichsmarschalls Paul v. Hindenburg am 2.8.1934 wurde Hitler, der seit dem 30.1.1933 Reichskanzler war, auch Reichspräsident. Durch diese Machtübernahme wandelte sich Deutschland zum totalitären, rassistischen Staat, der den deutschen die Vorherrschaft über die anderen Völker sichern wollte. Hitler sorgte zunächst für eine strenge Zentralisierung der Macht, indem er den Föderalismus abschaffte und das Reich in einen Einheitsstaat umwandelte. In der Folge führte er ein Bildungssystem ein, welches die nationale Einheit wiederherstellen sollte. Zu diesem Zweck ließ er die Lehrkörper im Bildungswesen „säubern“, griff massiv in die Gestaltung der Lehrinhalte ein, verbot die Privatschulen, reduzierte die Ausgaben auf dem Bildungssektor und ließ die Studentenschaft streng überwachen.

Im Bestreben, Korpsgeist anstelle freien Denkens herauszubilden, wurden unter Hitler nationalsozialistische Jugendorganisationen ins Leben gerufen, die im Jahre 1936 obligatorisch wurden. Nach Hitler bestand der Sinn der Lehre nicht in der Vermittlung von Wissen, sondern in der Schaffung physisch gesunder Körper. In ganz Deutschland wurden zahlreiche sportliche Einrichtungen geschaffen. Erziehung und Sport dienten in zunehmendem Maße als Vorbereitung auf den Militärdienst. Das Ideal, welchem die jungen Deutschen folgen sollten, ähnelte dabei demjenigen des Ancien Régime. Es ging darum, eine bedingungslose Vaterlandsliebe im Sinne zu entwickeln, welche sich auf den Staat, die angeblichen deutschen Urtugenden sowie die deutsche Geschichte und Vergangenheit richtete. Die deutsche Jugend sollte zu disziplinierten Patrioten und guten Soldaten erzogen werden. Die Wehrmacht wurde zur besten aller Schulen erklärt, nicht nur für Soldaten, sondern auch für den Bürger und Menschen an sich.

3. Denazifizierung und Demokratisierung

Nach der Kapitulation am 8.5.1945 ging Deutschland beträchtlich geschwächt aus dem Zweiten Weltkrieg hervor. Gemäß dem auf der Jalta-Konferenz (4. - 11.2.1945) getroffenen Abkommen wurde das Land in vier Besatzungszonen geteilt und war nach den Bestimmungen der Potsdamer Konferenz (17.7. - 2.8.1945) zu einer Reorganisation seines Bildungssystems nach Prinzipien, die jeder Demokratie eigen sind, gezwungen. In institutionaler Hinsicht wurde ein neues System, das unter der Bezeichnung *Soziale Marktwirtschaft* bekannt ist, eingeführt, wonach die öffentliche Gewalt in Wirtschaftsfragen weitgehend zurückhaltend agiert. Wann immer die Regierung in einen bestimmten Bereich eingreift, darf dies nur in Übereinstimmung mit den Zielen und Interessen der

Allgemeinheit geschehen. Vor allem jedoch darf sie dabei aus sozial-ökonomischer Sicht irrational erscheinende Zustände weder schaffen noch aufrechterhalten.

Die damit verbundenen bedeutenden Kompetenzen auf regionaler Ebene fördern die Entwicklung verschiedener Bildungssystem-Strukturen in den Bundesländern. Dennoch erschien es notwendig, die Maßnahmen auf dem Bildungssektor zu koordinieren, so dass im Jahre 1949 die Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder der Bundesrepublik Deutschland ins Leben gerufen wurde. Die vereinbarungen von Düsseldorf (17.2.1955) und Hamburg (28.10.1964) wurden zum Ausgangspunkt für eine Revision des Bildungssystems und steigende Abiturientenzahlen. Dies war ein wichtiger Baustein in Bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung sowie die politische Stabilität der Bundesrepublik.

Vereinfachte Darstellung der grundlegenden Schulbildung in Deutschland nach 1964

vorgesehenes Schüler-/Studentenalter:

	3	6	10	14	15	16	19	24
A	***	***						
B		***	***					
C			***	***	***			
D			***	***	***	***		
E			***	***	***	***	***	
F			***	***	***	***	***	
G							***	***

Legende:

A = Kindergarten

B = Grundschulen

C = Hauptschulen

B + C = Volksschulen

D = Realschulen

E = Gymnasien

F = integrierte Gesamtschulen

G = Hochschulen

4. Die Wiedervereinigung

Mit dem Fall der Berliner Mauer und der Öffnung des Brandenburger Tores am 3. Oktober 1990 tritt eine entscheidende Veränderung ein, die eine neue Ära einleitet. Der Endpunkt des hier untersuchten Zeitraums ist durch den Tag

markiert, an dem die ostdeutsche Regierung unter dem Druck des Volkes entschied, alle Beschränkungen in Bezug auf einen freien innerdeutschen Austausch aufzuheben, so dass der Vereinigung beider deutschen Bildungssysteme nichts mehr im Wege stand.

VII. – DIE AUFSTELLUNG VON SERIEN

Es ist möglich, eine lange Reihe von Indikatoren aufzustellen, mit deren Hilfe sich die Entwicklung des deutschen Bildungssystems im 19. Und 20. Jahrhundert beschreiben lässt.

Im Rahmen unserer Forschungsarbeit sind diese Indikatoren gemäß der verschiedenen Phasen herausgearbeitet. Dabei besteht das Hauptziel darin, nützliche Information hinsichtlich der Funktionsweise des Bildungssystems, welches hier beschrieben wird, zu liefern, und sei es auf vollständig theoretischer Ebene. Bei der Untersuchung der Entwicklung eines Bildungssystems kommt es insgesamt darauf an, künstliche Muster zu schaffen, anhand derer sich die äußerst komplexe Wirklichkeit nachvollziehen lässt. Diese Methode ist dann erfolgreich, wenn diese künstlichen Muster mit dem gestellten Problem, und nur in diesem jeweiligen Fall, übereinstimmen. Andererseits nimmt eine Untersuchung der Bildungsentwicklung die in den quantitativen Aufzeichnungen enthaltenen Fehler in sich auf, was wiederum mehr oder weniger strenge Konventionen bei der definition der sich entwickelnden Phänomene erfordert. Es kommt also darauf an, ein Maximum an Erkenntnissen zu gewinnen, ohne sich von den dabei verwendeten Zahlen täuschen zu lassen. Nur auf diese Weise können Fortschritte erzielt werden.

Wenn auch in Zukunft einige befriedigende Ergebnisse zu erwarten sind, so ist andererseits zutreffend, dass die statistischen Zahlen in Bezug auf die Bildung oft unzureichend und daher kritisch zu betrachten sind. Demzufolge sollte ihre Auswertung und Verwendung mit größtem Bedacht geschehen.

1. Der Volksschulunterricht

Bis 1920 umfasste die Volksschule die folgenden Bereiche:

1) *Volksschulen.* Sie wurden durch die für Lehrlinge und junge Arbeiter unter 18 Jahren obligatorische Lernzeit an sog. Fortbildungsschulen ergänzt. Die Lehrinhalte dieser zusätzlichen Ausbildung waren je nach Region und Beruf unterschiedlich gestaltet. Der Artikel 120 der Reichsgewerbeordnung, die in ihren Grundzügen im Jahre 1869 erlassen wurde, bestimmte, dass die Gemeinde- und Regionalbehörden Verordnungen erlassen können, um die obligatorischen Fortbildungsschulen zu stärken.

2) *Mittelschulen.* Sie vermittelten wissenschaftliche Lehrinhalte, welche die

Schüler auf gehobene Berufe vorbereiteten. Theoretisch stellten sie die erste Stufe zur Vorbereitung auf den Eintritt in die Technische Hochschule dar.

3) *Vorschulen der höheren Schulen.* Ein preußisches Gesetz aus dem Jahre 1921 ordnete ihren stufenweisen Abbau bis 1923 an.

Von 1920 – 1924 war die Volksschule unterteilt in:

- 1) *Grundschulen*
- 2) *Volksoberstufen*

Seit 1964 stellt sich der Volksschulunterricht wie folgt dar:

1) *Grundschulen.* In allen Bundesländern ist der Besuch der Grundschule kostenlos und mit dem sechsten Lebensjahr obligatorisch. Die Grundschule wird von allen Kindern im entsprechenden Alter durchlaufen. Ihr Ziel ist es, das grundlegende Wissen für den Übertritt in die Sekundarstufe I zu vermitteln. Nach Beendigung der Primarstufe dauert die Schulzeit noch mindestens 5 weitere Jahre. Die ersten beiden Schuljahre der Sekundarstufe heißen „Orientierungsstufe“. Dabei sind die Schüler bereits gemäß ihres Leistungsstands auf drei verschiedene Schularten verteilt, nämlich auf Haupt- und Realschulen oder Gymnasien. Diese Unterteilung vervollständigt den Demokratisierungsprozess. Demnach soll jeder Schüler so gefördert werden, dass er die seinen Fähigkeiten entsprechende bestmögliche Ausbildung erlangt, wobei seine familiäre und soziale Situation weder ein Hindernis noch ein Privileg darstellen sollen. Diese Orientierung der Schulausbildung zielt darauf ab, die Jugend entsprechend der wirtschaftlichen und sozialen Bedürfnisse des Staates auszubilden.

2) *Hauptschulen.* In der Bundesrepublik ergänzt die an den Hauptschulen vermittelte Bildung das an der Grundschule erworbene Wissen. Diese Wissensvermittlung erfolgt eher auf praktischer als auf theoretischer Basis. Die Lehrbedingungen gestalten sich hier schwieriger als bei den anderen Schularten. Auch liegt der Standard der Hauptschulen in Bezug auf die Dimensionen der Schulgebäude häufig unter demjenigen der Realschulen und Gymnasien. Dies gilt auch für den Lehrmitteleinsatz der Hauptschulen, deren Klassenstärke zudem meist größer ist. Die Hauptschulen nehmen den größten Teil der Grundschulabgänger auf. Nach ihrer Schulzeit beginnen die meisten Hauptschulabgänger eine Lehre im Rahmen der dualen Berufsausbildung.

3) *Sonderschulen.* Diese Schulart ist für Schüler mit gewissen mentalen oder physischen Defiziten oder sogar mit Persönlichkeitsstörungen, welche das Verständnis der herkömmlichen Unterrichtsinhalte erschweren, bestimmt.

An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass vor 1964 galt: *Grundschule + Volksoberstufen = Volksschulen*; während nach 1964 die *Grundschulen + Hauptschulen* die Volksschulen bilden.

2. Die Sekundarstufe

Die Sekundarstufe (Höhere Schulen) bezeichnete bis 1945 drei Schularten, wobei zahlreiche weitere Institutionen dieselbe Funktion innehatten:

- 1) *Gymnasiale Anstalten;*
- 2) *Realgymnasiale Anstalten;*
- 3) *Lateinlose Anstalten.*

Nach Einführung der *Grundschulen* im Jahre 1920 umfasste die Sekundarstufe auch die *Mittelschulen*.

Die Unterscheidung bzw. Auswahl der entsprechenden Einrichtungen erfolgte gemäß:

- 1) der administrativen und judikativen Autorisierung und Organisation;
- 2) der offiziellen Klassifizierung einer Schulart auf der Sekundarstufe durch die Behörden;
- 3) die Lehrstruktur (u.a. Lehrpläne);
- 4) die Finanzierung der Schulen;
- 5) die kurz- oder langfristige Umwandlung der verschiedenen Schularten.

Bei den *Gymnasialen Anstalten* handelte es sich um weiterführende Schulen, deren Lehrplan das Erlernen einer modernen Fremdsprache sowie Lateinisch und Altgriechisch vorschrieb.

Unter *Realgymnasialen Anstalten* wiederum waren diejenigen weiterführenden Schulen zusammengefasst, in welchen das Erlernen zweier moderner Fremdsprachen sowie Lateinisch obligatorisch war.

Mit dem Begriff *Lateinlose Anstalten* wurden diejenigen weiterführenden Schulen bezeichnet, bei denen nur zwei moderne Fremdsprachen im Lehrplan vorgeschrieben waren.

Daneben wurde noch eine zweite Typologie auf zwei Stufen eingeführt: die *Vollanstalten* und die *Proanstalten*.

Ihre Unterscheidung beruht auf der Anzahl der obligatorischen Schuljahre:

- 1) Das Alter der Schüler in den *Vollanstalten* reicht von 6 - 9 Jahren.
- 2) Das Alter der Schüler an den *Proanstalten* reicht von 4 - 7 Jahren.

Mit der vorliegenden Arbeit soll der Versuch unternommen werden, vergleichende Informationen (regionale Gegenüberstellung) für die Vorschulen der Sekundarstufe sowie der weiterführenden Schulen für Jungen in Preußen in den

Jahren bis 1919 zusammenzustellen sowie eine quantitative Analyse regionaler Disparitäten durchzuführen.

Zusammenfassend gesagt ist die Sekundarstufe des deutschen Bildungssystems für die Zeit vor 1945 am besten wie folgt zu charakterisieren: die weiterführenden Schulen bilden die kleine Minderheit der Schüler, deren Eltern über ausreichende Mittel verfügen, um die Schulausbildung zu finanzieren, sowie Schüler aus sozial schwächeren Familien, welche ein Stipendium erhielten. Im Verlauf des gesamten 19. Jahrhunderts diente die schulische Ausbildung auf der Sekundarstufe höheren Zwecken, ohne jedoch einen unmittelbaren Nutzen aufzuweisen. Hierbei handelte es sich um eine allgemeine kulturelle Bildung, welche die Schüler auf das Leben und nicht etwa auf einen Beruf vorbereitete. Wollte man das System der weiterführenden Schulen jener Zeit mit dem Militär vergleichen, so ließe sich ihre Funktion mit derjenigen einer Offiziersschule gleichsetzen.

Seit 1964 umfasst die Sekundarstufe die folgenden Schularten:

1) *Realschulen.* Sie verfolgen zwei Ziele. Zum einen dienen sie als Ergänzung zu den Lerninhalten der Grundschule. Andererseits beginnt in der Realschule die Berufsausbildung. Ähnlich wie an der Hauptschule sollen hier diese beiden Unterrichtszweige vereint werden. Die hier vermittelte schulische Bildung unterscheidet sich von den Lehrinhalten des Gymnasiums durch ihren praxisbezogenen Charakter sowie dadurch, dass konkrete Anwendungen im Vordergrund stehen. Dieser Schultyp ist als Zwischenform zwischen Grund- und Hauptschule und Gymnasium konzipiert. Ursprünglich war die Realschule für Schüler bestimmt, deren spezielle Fähigkeiten sich nicht auf weiterführenden Schulen, die größeres Gewicht auf altsprachliche Fächer legten, entfalten konnten. Im 19. Jahrhundert war diese Schulart den Naturwissenschaften zugewandt, die Unterrichtsschwerpunkte lagen im Bereich der Wissenschaften und der modernen Sprachen. Seit der Weimarer Republik war die Realschule eine schulische Institution besonderen Typs mit speziellen Lehrinhalten und darauf abgestimmten Lehrmethoden. Diese Schulart hatte jetzt eine doppelte Funktion. Einerseits präsentierte sich als eigenständige Schulform; andererseits stellte sie das wichtige Bindeglied zwischen der Grund- und Hauptschule und dem traditionellen Gymnasium dar. In der Regel beginnen Realschulabgänger eine Lehre oder eine Ausbildung an einer Fachhochschule.

2) *Gymnasien.* Hierbei handelt es sich um mittelgroße schulische Einrichtungen mit oft gemischter Schülerschaft. Der Schulabschluss am Gymnasium ermöglicht den Zugang zu den Einrichtungen der höheren Bildung, insbesondere den Universitäten. Das Abitur kann nach 13 Schuljahren abgelegt werden. Die Gymnasien stehen unter der Aufsicht der Schulbehörden. Anzumerken ist, dass die Durchfallquote bei den Abiturprüfungen relativ gering ist. Nach bestandener Reifeprüfung können die Schulabgänger im Prinzip ihre Fächer sowie ein Institut im Bereich der höheren Bildung frei wählen. Allerdings können Hoch- und Fachhochschulen bei einer zu großen Zahl von Studienanfängern Aufnahmebeschränkungen verhängen. In diesem Fall werden die verfügbaren

Studienplätze entsprechend der Abiturdurchschnittsnote vergeben. Die anderen Bewerber werden auf eine Warteliste gesetzt, und die Vergabe der verbleibenden Plätze erfolgt nach Länge der Wartezeit. Trotz der Berechtigung zum Studium an einer Hochschule, welche mit dem Abitur erworben wird, scheint es daher, dass die Studienplätze an den Universitäten und Fachhochschulen tatsächlich auf eine eher selektive Weise erfolgt. Dieser Vorgang führt zu einer Verlängerung des Zeitraums, welcher zwischen dem Erhalt der Allgemeinen Hochschulreife am Ende der Sekundarstufe II und dem tatsächlichen Eintritt in die Hochschule liegt. Allgemein gesagt spiegeln die in der gymnasialen Oberstufe der Gymnasien, welche in den vergangenen Jahrzehnten mehrfach reformiert wurde, erbrachten Leistungen das Niveau des deutschen Bildungssystems wider. Dies beruht auf zwei wichtigen Tatsachen. Zum einen zählt die Zunahme der Abiturientenzahlen seit Mitte der 60er Jahre zu den Hauptzielen der Bildungspolitik. Zum anderen sollte die propädeutische Funktion der Oberstufe gestärkt werden, damit die Schulabgänger bei Studienbeginn bestmöglich auf ihre künftige Hochschulausbildung vorbereitet sind. Dabei demonstrieren zwei in den Jahren 1962 und 1972 vereinbarte Rahmenkonventionen der Ständigen Konferenz der Kultusminister, welche Richtung hinsichtlich der Oberstufenreformen eingeschlagen werden sollte. Die Konventionen sind auf eine Reform der Lehrpläne gerichtet mit dem Ziel, die Ausbildung zu individualisieren, so dass sich deren Form und Inhalt besser an die Höhere Bildung anpasst.

3) Im Jahre 1969 wurde die Integrierte Gesamtschule eingeführt, welche die weiterführenden Schulen in einer Schulart vereinen sollte. Die Schüler, welche diesen Schultyp für eine Dauer von 5 – 9 Jahren besuchen, können dieselben Abschlüsse erreichen, die auch an den traditionellen Schulen des mehrgliedrigen Systems erlangt werden können. Mit dem Gesamtschulprojekt sollte die selektive Abschottung aufgebrochen und durch eine institutionelle Einheit ersetzt werden, welche dem Schüler die freie Unterrichtswahl gemäß seiner Neigungen und Fähigkeiten ermöglicht. Grundlage des Projekts ist damit die Chancengleichheit. Über die reine Wissensvermittlung hinaus erlaubt diese Schulart auch den Erwerb sozialer Fähigkeiten. Dabei wird das Ziel verfolgt, die verschiedenen sozialen Schichten, welche beim dreigliedrigen Schulsystem nur allzu oft voneinander getrennt werden, einander anzunähern. Dennoch schließt das grundlegende Konzept der Gesamtschule den im Bildungssystem vorherrschenden Leistungsgrundsatz nicht aus. Auf der Basis des gemeinsamen Bildungsweges sind somit verschiedene Richtungen in Bezug auf die schulische Laufbahn möglich. Dazu gehört auch, dass Wahlfächer sowie Kurse auf verschiedenem Leistungsniveau belegt werden können.

3. Die Höhere Bildung

Um die Studentenzahlen (an Universitäten, Fachhochschulen o.Ä.) beziffern zu können, scheint es angesichts der Vielzahl an verfügbaren Unterlagen sinnvoll, auf die Statistiken für das jeweils erste Semester eines Studienjahres, d.h. das

Wintersemester, und nicht auf das jeweils zweite, also das Sommersemester, zurückzugreifen. Es wird ersichtlich, dass sich die Höhere Bildung in Deutschland durch eine große Stabilität auszeichnet. Als Zentrum des Wissens fungiert sie gewissermaßen als Untersystem innerhalb der Gesellschaft und steht im Dienste der Wissenschaft. Ihrem Wesen nach weder autoritär noch zweckorientiert ausgerichtet, muss sich die Höhere Bildung den Bedürfnissen der jeweiligen Epoche anpassen. Dabei stehen die Universitäten an der Spitze des Bildungssystems. In Deutschland erfüllen sie einen doppelten Zweck. Erstens sollen sie das Wissen bewahren und mehren. Zweitens spielen sie bei der Herausbildung immer neuer Eliten sowie der Verbreitung dieses Wissens eine wichtige Rolle.

Seit Gründung der Bundesrepublik sind die öffentlichen Institutionen der Höheren Bildung grundsätzlich autonom. Ihre Satzungen werden von den zuständigen Ministern der Länder ratifiziert. Darüberhinaus gibt es auf dieser Stufe kirchliche sowie private Einrichtungen. Da die „Grandes Écoles“ in Deutschland nicht vorhanden sind, unterliegen die Satzungen der Universitäten den Gesetzen in den jeweiligen Bundesländern. Diesen allein obliegt sowohl die Gesetzgebung als auch die Verwaltung der Universitäten. Der Zugang zum Studium an einer Hochschule wiederum steht allen Abiturienten oder Trägern eines gleichwertigen Schulabschlusses offen. Das Studienjahr ist in zwei Semester untergliedert (das Wintersemester, das von Anfang Oktober bis Ende Februar dauert, und das von Anfang Mai bis Ende Juli reichende Sommersemester). Das Studium dauert wenigstens 6-8 Semester. Eine Studienstudienhöchstdauer ist nicht vorgesehen, obgleich von Seiten der Verwaltung versucht wurde, bestimmte Studiengänge zeitlich zu begrenzen. Je nach Fachrichtung wird ein Studium durch eine staatliche Prüfung abgeschlossen, die zum Staats- oder Magisterdiplom oder in die Promotion, welche dem Doktorat entspricht, führt. Die nicht-akademischen Kurzstudiengänge und die Berufliche Bildung, welche im Jahre 1970 mit der Einrichtung der Fachhochschulen ins Leben gerufen wurde, hat neue Perspektiven eröffnet, deren Auswirkungen noch zu erforschen sind. Dieser Zweig der Höheren Bildung stellt ein Schlüsselement hinsichtlich verschiedener Ausbildungsbereiche für höher qualifizierte junge Menschen dar, deren theoretische Bildung ausreicht, um sich auf die zahlreichen technologischen Veränderungen einzustellen.

4. Die Berufliche Bildung

Die Institute, welche für die Berufsausbildung vorgesehen sind, können vier Kategorien zugeordnet werden:

1) *Berufsschulen.* Hierbei handelt es sich um berufliche Schulen, die als Ergänzung zur betrieblichen Ausbildung eine Teilzeitbildung bieten. Im Rahmen der dualen Berufsausbildung nehmen Sie Jugendliche auf, welche noch im schulpflichtigen Alter sind, aber schon einen Beruf erlernen. Der Begriff

„Berufsschule“ umfasst verschiedene Schultypen: Wirtschaftsgymnasien, Handels- und Fachhochschulen, paramedizinische Fachschulen, Landwirtschaftsschulen und Gesamthochschulen. Eine solche Schule kann mehrere der hier genannten Kategorien umfassen. Hierbei ergänzen Lehrwerkstätten den theoretischen Unterricht durch die Vermittlung von praktischem Wissen. Dasselbe gilt für die Versuchsarbeiten, welche in Labors zu Lehrzwecken durchgeführt werden.

2) *Berufsfachschulen* sind Schulen, die eine vorbereitende berufliche Qualifikation im Vollzeitunterricht vermitteln. Der erfolgreiche Abschluss der Berufsfachschule berechtigt zum Übertritt in die Berufliche Bildung.

3) *Berufsaufbauschulen*. Diese Ausbildungszentren bereiten ihre Schüler auf die Ausbildung auf Fachschulebene vor. Bei Vollzeitunterricht dauert die Ausbildung hier ein Jahr, bei Teilzeitunterricht bis zu drei Jahre.

4) *Fachoberschulen*. Unter dieser Bezeichnung sind Schulen zur Vermittlung fachpraktischer und fachtheoretischer Bildung erfasst. Ihre Einrichtung erfolgte im Jahre 1968. Mit dem Bestehen der Abschlussprüfung an einer Fachoberschule wird die Fachhochschulreife erlangt. Für die Aufnahme an eine solche Schule ist der erfolgreiche Abschluss der Sekundarstufe I erforderlich. Die hier durchlaufene fachspezifische Ausbildung dauert in der Regel zwei Jahre.

Neben den oben genannten vier Kategorien finden sich noch zwei weitere, spezielle Schulformen im Bereich der Beruflichen Bildung:

1) *Fachschulen*: Dieser Begriff bezeichnet technische Fachschulen, die keine berufliche Ausbildung erteilen. Sie stellen vielmehr eine vertiefte fachliche Ausbildung sicher und richten ihre Schüler auf eine spezialisierte Berufliche Bildung aus. Der Unterricht findet über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr in Voll- oder Teilzeit morgens oder abends statt. Am Ende der Fachausbildung muss eine staatliche Prüfung abgelegt werden.

2) *Schulen des Gesundheitswesens*. Diese Schulen auf dem Gesundheitssektor haben einen besonderen Status. So findet etwa der Unterricht in den Krankenhäusern oder den Bildungszentren der Universitätskliniken statt. Ihre Leitung obliegt den Gesundheitsministerien. Für die Zulassung zu einer Ausbildung an einer Schule des Gesundheitswesens wird ein Zertifikat über eine Grundausbildung sowie ein anschließendes 2-jähriges Berufspraktikum im Gesundheitswesen verlangt.

5. Die Schulstufen

Eine Untersuchung der Schulstufen führt unweigerlich zur im Bildungssystem herrschenden Wirklichkeit, zu den *Produkten* der Ausbildung. Angesichts fehlender Statistiken haben wir unsere Analyse für die Jahre vor 1945 vor allem auf die langfristige Entwicklung der bestandenen Abiturprüfungen sowie die Anzahl der erteilten Lehrbefähigungsnachweise in der Höheren Bildung (*Pro Facultate Docenti*) gerichtet. Für die Zeit nach 1945 geben wir eine in fünf Kategorien unterteilte Übersicht über die Schulabschlüsse in Deutschland, unterschieden nach Hauptschulabschluss, Realschulabschluss, Abitur sowie Diplom/Examen im Bereich der Höheren Bildung, und schließlich über die Zahl der Jugendlichen ohne Abschluss.

VIII. – DIE ERGEBNISSE

Es besteht wohl kein Zweifel über den Zusammenhang zwischen dem Entwicklungsstand eines Landes und dem Ausbildungsniveau seiner Bevölkerung. Die Rolle, welche die Bildung und Ausbildung im Hinblick auf das Wirtschaftswachstum spielen, erscheint jedoch weniger eindeutig. Tatsächlich hat die Forschung bislang noch keine befriedigende Antwort auf die Frage gefunden, ob der Bildungsstand die Ursache oder aber umgekehrt die Folge der wirtschaftlichen Entwicklung darstellt; diese beiden Thesen stehen einander somit jeweils noch unbewiesen gegenüber.

In der Tat bezeichnet diese Gegenüberstellung die beiden Pole des dialektischen Verhältnisses, welche die Entwicklung des Menschen im Verhältnis zu den von ihm eingesetzten materiellen Mitteln kennzeichnet. Die Entwicklung des Menschen setzt diejenige der materiellen Mittel voraus, aber letztere kann ohne die Entwicklung des Menschen nicht erfolgen. Sicherlich ist hier niemals ein Gleichgewicht gegeben, und die in meiner Doktorarbeit⁷ festgehaltenen Ergebnisse belegen, dass beide einen Wechsel beschleunigter und verlangsamter Wachstumsphasen durchlaufen. Bald ist die materielle Entwicklung der Entwicklung des Menschen voraus, bald ist es umgekehrt.

In jedem Fall ist die Bildung ungeachtet des technischen Fortschritts oder des Bevölkerungswachstums einer der Faktoren, welche bis zum heutigen Zeitpunkt am besten die unausgeglichene weltweite Wirtschaftsentwicklung sowie den relativen Vorteil, welche die Industrienationen gegenüber den anderen Staaten haben, erklären.

Dies bedeutet nicht, dass auf das Anheben des Bildungsniveaus einer Bevölkerung automatisch auch eine beschleunigte wirtschaftliche Entwicklung folgt. Man kann jedoch behaupten, dass die Fähigkeit zum Umgang mit neuen Technologien einen darauf abgestimmten Wissensstand erfordert, dessen größter Anteil aus der Bildung resultiert. Diese Notwendigkeit zwingt alle Staaten, einen

⁷ vgl. Diebolt C., *L'Évolution de longue période du système éducatif allemand*, vol. I: *Education, croissance et cycles longs*, vol. 2: *L'Histoire quantitative de l'éducation*, Doktorarbeit in den Wirtschaftswissenschaften, Universität Montpellier I, 1994, 1.042 Seiten.

immer größeren Teil ihres Bruttosozialprodukts für ihr jeweiliges Bildungssystem aufzuwenden.

Ausgehend von dieser Erkenntnis verfolgt meine Doktorarbeit, welche aus Mitteln der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft im Rahmen des Forschungsprojekts SPES („*Stimulation Plan for Economic Sciences*“)⁸ finanziert wurde, ein doppeltes Ziel. Einerseits will sie – auf Grundlage der Methoden quantitativer Geschichtsschreibung – statistische Indikatoren entwickeln, welche aufeinanderfolgende Abschnitte der langfristigen Entwicklung des deutschen Bildungssystems greifbar machen sollen (bzgl. der Entwicklung der Schüler- und Studentenzahlen sowie der Anzahl der Lehranstalten, der Ausgaben auf dem Bildungssektor sowie deren Finanzierung). Andererseits ist sie auf die Überprüfung bereits ausgearbeiteter Thesen bzgl. der spezifischen Funktion des Bildungssystems im Zusammenhang mit dem Wirtschaftswachstum gerichtet.

Die hierbei erarbeiteten Ergebnisse, im Jahre 1995 bei L'Harmattan⁹ veröffentlicht, sind bisher weder statistisch erfasst noch theoretisch aufgezeigt worden.

1. Bildungsausgaben und Wirtschaftswachstum

Das erste Ergebnis in diesem Zusammenhang bezieht sich auf das eineinhalb Jahrhunderte übergreifende Wachstum der öffentlichen Bildungsausgaben zwischen 1829 und 1989. Dieses Wachstum ist durch den wechselnden und periodischen „Kuznets“-Kreislauf geprägt (d.h. durch einen 15–20 Jahre dauernden Wachstumszyklus der Wirtschaft) und folgt auf lange Sicht der vom „Kondratiew“-Wirtschaftszyklus bezeichneten Fluktuation (d.h. einem Zyklus von etwa 50 Jahren), wobei sich Phasen starken Wachstums bis 1945 mit von einer schwieriger Wirtschaftslage geprägten Perioden abwechseln. Im Gegensatz zu den vorangegangenen Jahren steigenden Wohlstands unterliegen die Bildungsausgaben der öffentlichen Hand nach dem Zweiten Weltkrieg bis 1973 einem beschleunigten Rhythmus.

Aus analytischem Blickwinkel betrachtet ist dies ein bedeutendes Ergebnis. Es scheint die Forschungsergebnisse von R. Metz und R. Spee¹⁰, welche sich mit dem Wirtschaftswachstum in Deutschland zwischen 1820 und 1914 beschäftigen, zu

⁸ vgl. Carry A., Diebolt C., Fontvieille L., Nuñez C., Tortella G.: „Éducation et croissance économique: évolution de longue période et prospective. Une analyse comparée des systèmes éducatifs allemand, espagnol et français“, Forschungsarbeit unterstützt von: *Stimulation Plan for Economic Science*, Europäische Wirtschaftsgemeinschaft, 4 Bände, september 1995, 1.482 Seiten.

⁹ vgl. Diebolt C.: *Éducation et croissance économique. Le cas de l'Allemagne aux XIX^e et XX^e siècles*, L'Harmattan, Paris, 1995.

¹⁰ vgl. Metz R., Spee R.: „Kuznets-Zyklen im Wachstum der deutschen Wirtschaft während des 19. Und frühen 20. Jahrhunderts“, in: Petzina D., Roon G. van (Herausgg.): *Konjunktur, Krise, Gesellschaft. Wirtschaftliche Wechselagen und soziale Entwicklung im 19. Und 20. Jahrhundert*, Klett-Cotta, Stuttgart, 1981, S. 343-376.

bestätigen, ebenso wie die Analysen S. Solomous, der bei seiner Studie über das Bruttosozialprodukt (BSP) sowie die industrielle Produktion in Deutschland, den USA, Frankreichs und Großbritanniens für den Zeitraum von 1850-1913 nur sekundäre Veränderungen (*Secondary secular movements*) vom „Kuznets“-Typ feststellt.

Nach Ansicht von S. Solomou¹¹ sind „Kondratiew“-Zyklen erst nach dem Zweiten Weltkrieg in beinahe allen marktwirtschaftlich geprägten Industrienationen auszumachen (eine Ausnahme stellen hier die vereinigten Staaten dar, in welchen eine lang ausgedehnte Phase nachweisbar schon ab 1937 beginnt).

Wie H.J. Gerster¹² richtig bemerkt, ist die Tatsache, dass die Dauer der langen Fluktuationen dem „Kuznets“-Zyklus näher scheinen als dem „Kondratiew“-Zyklus, keinesfalls ein statistisches Artefakt. Ganz im Gegenteil, die in diesem Zusammenhang gewonnenen Ergebnisse sollten diejenigen, die ein Auftreten der längeren „Kondratiew“-Zyklen annehmen, dazu bewegen, ihre theoretische Konstruktion zu überdenken, um diese der empirischen Wirklichkeit anzunähern. Mithin sind die hier beobachteten Unterschiede hinsichtlich der Einteilung in Zeitabschnitte keineswegs überraschend. Sie beruhen auf einer Verwechslung der langfristigen Natur der Wirtschaftsentwicklung mit den historischen Verwerfungen, welchen sie bisweilen unterliegen. Die Wirtschaftsentwicklung nimmt niemals einen gleichförmigen Verlauf wie etwa die Gestirne. Sie ist vielmehr durch spezifische historische Umstände gekennzeichnet, welche ihr Wachstum beeinflussen und sogar verändern können. Zweifellos sollte es heutzutage nicht weniger darum gehen, die Existenz solcher langen Zyklen unwiderlegbar zu beweisen, als vielmehr eine diesbezügliche Interpretation von heuristischem Wert zu liefern.

Eine Analyse der Bildungsausgaben für die Primar- und Sekundarstufe sowie für die Höhere Bildung in Preußen untermauert die Ergebnisse, die hinsichtlich der Bildungsausgaben der öffentlichen Hand vorliegen. Sie lässt Zwischenphasen erkennen, mit abrupten Veränderungen in wirtschaftlichen Schwächeperioden sowie einer relativen Stagnation während der langen Wachstumsphasen.

Das Phänomen eines solchen *Sperreffekts* wurde erstmals von S. Kendrick und M. Wehle¹³ in ihrer Studie über die Bildungsausgaben der USA beschrieben. Die beiden Autoren geben allerdings keine theoretische Erklärung für diesen Wachstumstypus und beschränken sich auf die empirische Forschung. In ihrer Studie über die öffentlichen Ausgaben in Großbritannien aus dem Jahre 1961

¹¹ vgl. Solomou S.: *Phases of Economic Growth, 1850-1973. Kondratieff Waves and Kuznets Swings*, Cambridge University Press, Cambridge, 1987.

¹² vgl. Gerster H.J.: *Lange Wellen wirtschaftlicher Entwicklung. Empirische Analyse langfristiger Zyklen für die USA, Großbritannien und weitere vierzehn Industrieländer von 1800 bis 1980*, P. Lang, Frankfurt am Main, 1988.

¹³ vgl. Kendrick S. unter Mitarbeit von M. Wehle: *A Century and a Half of Federal Expenditures*, NBER, Princeton, 1953.

definieren A.T. Peacock und J. Wiseman¹⁴ denselben Entwicklungstyp in seinen verschiedenen, aufeinander folgenden Phasen, wobei sie den Begriff *Verschiebungseffekt* verwenden. Für sie ist der *Verschiebungseffekt* eine unmittelbare Folge des Krieges.

Dieser Ansatz ist äußerst interessant. Kriege führen sicherlich häufig zu einer Metamorphose der jeweiligen Wirtschaftsstrukturen¹⁵. Sie erweisen sich als Phasen, in denen sich der Wirtschaftsraum unter der Last politischer Herausforderungen verändern muss. Doch die Kriege verändern auch einen Teil der Wirklichkeit. Sie verhindern eine Annäherung an den eigentlichen Kern des Phänomens. Demnach sind sie nicht einfach als Eckpunkte anzusehen, welche die Wendepunkte im Lauf der Geschichte markieren. Kriege erscheinen in diesem Kontext vielmehr wie ökonomische Fakten mit einer weit reichenden Bedeutung. Insgesamt gesehen rufen ihre Auswirkungen lange Phasen wirtschaftlicher Probleme hervor oder aber tragen einen entscheidenden Teil dazu bei, ganz gleich, ob sie nun als zufällig oder aber durch die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen langfristiger Aufschwungphasen bestimmt betrachtet werden. In dieser Hinsicht bedingen Kriege weder die langfristigen Zyklen noch die kürzeren Phasen. Sie sind nur ein Glied in der Kette der Analyse, welche andere Faktoren zur vollständigen Erklärung der zyklischen Veränderungen herausarbeiten muss.

Zu diesem Zweck haben wir auf Grundlage der Arbeit von L. Fontvieille¹⁶ die Hypothese entwickelt, dass die Funktionsregeln des sozialökonomischen Systems bis zum Vorabend des Zweiten Weltkriegs, also während längerer Schwächeperioden der Wirtschaft, verändert wurden, um den neuen Bedürfnissen der Menschen (Gehälter, Gesundheit, Renten, etc.) im Zuge der von G. Mensch¹⁷ angeführten technischen Innovationen nachzukommen.

In der Tat wird die Entwicklung der ökonomischen Strukturen von einem beträchtlichen Anstieg des materiellen Wohlstands für die des Einzelnen begleitet, und nicht nur durch die Schaffung neuer Institutionen, sondern weil die Organisation der Arbeit verbessert und das Wirtschaftskapital vermehrt wurde, aber auch weil im Laufe der Zeit immer mehr technische Hilfsmittel, die man stetig weiterentwickelte, genutzt wurden. Vor diesem Hintergrund erweist sich der

technische Fortschritt als entscheidender Faktor der Entwicklung. Er bezeichnet die Verbesserung der Produktionsabläufe in allen Bereichen. Dabei sind materielle Elemente (in Form neuer Produkte) ebenso beteiligt wie immaterielle (das nutzbare Wissen, welches auch weitergegeben werden kann) und menschliche (die Urheber der Innovationen).

Der starke Anstieg der öffentlichen Bildungsausgaben nach 1945 lässt in Anknüpfung an die Thesen R. Lucas¹⁸ vermuten, dass die Fortentwicklung des Menschen dazu neigt, sich von derjenigen des Kapitals zu lösen und zu einem Motor, wenn nicht gar zu dem Motor des Wachstums zu werden. Somit wären die mit dem Zweiten Weltkrieg verbundenen Veränderungen im Zusammenhang mit den eingangs aufgestellten Hypothesen nicht ausreichend, um die Entwicklung des Systems zu beschreiben. In dem Maße, in welchem sie die Regulierung des sozialökonomischen Systems bestimmen, scheint dieses Regulierungssystem selbst einem Wandel von einer Periode zur anderen zu unterliegen.

Unter diesen Umständen kann nur ein internationaler Vergleich, welcher den Großteil der marktwirtschaftlich geprägten Industrienationen berücksichtigt, die diesbezügliche Unklarheit beseitigen und in Fortführung der theoretischen Forschungen von R.J. Barro und X Sala-i-Martin¹⁹ auf Zeit zu konvergenten empirischen Ergebnissen führen.

2. Der Zyklus der öffentlichen Bildungsausgaben

Das zweite Ergebnis weist auf die Existenz eines gebremsten, s-förmigen Anwachsens der öffentlichen Ausgaben hin. Die entsprechende Kurve verläuft zunächst steil, ihr Anwachsen oder Abfall erscheint jedoch bald gebremst.

Um diese Erscheinung zu beschreiben, gehen wir von der Annahme aus, dass sich das diesbezügliche Anwachsen nach dem Wendepunkt (etwa um das Jahr 1970 herum) umkehrt, was die Kurve einer horizontalen Asymptote annähert. Dies hängt mit einer Art Ausgabenstopp zusammen, welche eng mit der Krise des Wohlfahrtsstaats in dieser Zeit verknüpft ist.

Betrachtet man die Entwicklung des Bildungssystems in der gegenwärtigen Phase näher, so wird man feststellen, dass sich die Situation im Jahrzehnt von 1970-1980 wandelt. Die öffentliche Hand in der Bundesrepublik sieht sich im Hinblick auf das Bildungssystem im Land den unvermeidlichen Folgen des verlangsamten Wirtschaftswachstums gegenüber. Auch hinsichtlich der anderen Bereiche der Sozialpolitik gelingt es nicht, auf bundesweiter Ebene ausreichende

¹⁴ vgl. Peacock, A.T., Wiseman J. unter Mitarbeit von J. Veverka: *The Growth of Public Expenditure in the United Kingdom*, NBER, Princeton, 1961.

¹⁵ Wie etwa bei S. von Ciriacy-Wantrup erläutert, sind die wichtigsten Veränderungen durch Kriege und Revolutionen bedingt, durch die wirtschaftlichen, institutionellen, judikativen und demografischen Auswirkungen, welche diese zwangsläufig mit sich bringen. Cf. von Ciriacy-Wantrup S.: *Agrarkrisen und Stockungsspannen. Zur Frage der langen „Welle“ in der wirtschaftlichen Entwicklung*, p. Parcy, Berlin, 1936. In jüngerer Zeit hat J. S. Goldstein die Verbindung zwischen den Wendepunkten der langen Zyklen und dem periodischen Ausbrechen von Kriegen hergestellt. Cf. Goldstein J. S.: *Long Cycles. Prosperity and War in the Modern Age*, Yale University Press, New Haven, 1988.

¹⁶ vgl. Fontvieille L.: „Education, Growth and Long Cycles. The Case of France in the 19th and 20th Centuries“, in: Tortella G. (Hrsg.): *Education and Economic Development since the Industrial Revolution*, Generalitat Valenciana, Valencia 1990, S. 317-335.

¹⁷ vgl. Mensch G.: *Das technologische Patt. Innovationen überwinden die Depression*, Fischer Taschenbuch Verlag, Frankfurt am Main, 1977.

¹⁸ „Der wichtigste Motor des Wachstums ist die Ansammlung menschlichen – und damit wissensbezogenen – Kapitals. Die Hauptursache der unterschiedlichen Lebensstandards in den verschiedenen Ländern ist vor allem in der unterschiedlichen Verfügbarkeit von menschlichem Kapital zu sehen. Zweifellos spielt das physische Kapital auch eine wichtige, aber in dieser Hinsicht nicht ganz so wichtige Rolle.“ Lucas R. E.: „Making a Miracle“, in: *Econometrica*, Bd. 61, Nr. 2, 1993, S.270.

¹⁹ vgl. Barro R.J., Sala-i-Martin X.: „Convergence“, in: *Journal of Political Economy*, Bd. 100, Nr.2, 1992, S. 223-251.

finanzielle Mittel bereitzustellen, um die Kosten für das Bildungssystem zu decken. Allgemein wird daher vielfach die Ansicht vertreten, dass eine Steigerung des Bildungsetats nicht möglich sei, außer man wollte das Gleichgewicht der nationalen Wirtschaft gefährden. Unter dieser Maßgabe war das Hauptziel, zumal nach dem ersten Ölschock, die Ausgaben auf dem Bildungssektor mit dem Sozialprodukt in Einklang zu bringen.

3. Bildungsetat und Wirtschaftswachstum

Das dritte Ergebnis betrifft die Ausgaben für die jeweilige Bildungsstufe seit 1945. Die Finanzierung der Primar- und Sekundarstufen ist nicht Sache des Bundes; dessen finanzielle Trägerschaft ist dafür im Bereich der Höheren Bildung von umso größerer Bedeutung. Umgekehrt ist festzuhalten, dass die Ausgaben der Länder und Gemeinden für die Institute der Höheren Bildung gering sind, während sie jedoch die volle finanzielle Verantwortung für die Primar- und Sekundarbildung tragen.

Allgemein gesagt kommt den Bundesländern eine tragende Rolle in Bezug auf die Bildung zu. Diese hängt mehr als je zuvor von regionalen Gemeinschaften ab, deren Bedeutung im Hinblick auf die Finanzierung herausragend ist. Wenn dies der Fall ist, stellt sich folgende Frage: ist das regionale Bildungswesen demokratischer und leistungsfähiger als ein staatlich und zentral gelenktes?

Die Antwort auf diese Frage ist nicht leicht zu finden. Denn ein gemeinsamer geographischer Rahmen muss nicht notwendig auch eine soziale und ökonomische Kohesion bedeuten, und die Regionalisierung führt nicht zwangsläufig zu einer Reaktion der nationalen Akteure auf regionaler Ebene. Außerdem erscheinen wird die Dezentralisierung häufig mit einer Regionalisierung verwechselt, ebenso wie Regionalpolitik mit Regionalisierungspolitik bzw. Konzentration mit Zentralisierung. Letztere kann eine ganze Reihe von denkbaren Szenarios überdecken, leitet jedoch auch eine Vielzahl von Situationen ein. Im Zentrum des Ganzen steht selten eine homogene Einheit. In Deutschland wiederum ist der Staat tiefer geteilt und fragmentartiger als anderswo. Dabei ist dieser durchlässig, vor allem in den Bereichen der Finanz- und die Kulturpolitik. Dennoch wird sein Bildungssystem im europaweiten Vergleich wohl kaum als wenig effektiv betrachtet.

4. Der demografische „Kondratiew“-Zyklus

Das vierte Ergebnis betrifft die langfristige Entwicklung der Schüler- und Studentenzahlen in ihrer Gesamtheit. Bis zum Vorabend des Zweiten Weltkriegs deckt sich diese weitgehend mit der Entwicklung der öffentlichen Bildungsausgaben, steht jedoch zu den langen Zyklen der Preis- und Produktionsentwicklung in einem umgekehrtem Verhältnis.

Diese Erkenntnis scheint unsere theoretischen Annahmen zu bestätigen. Sie erlaubt in Ergänzung zu den von R.A. Easterlin²⁰ erarbeiteten Ergebnissen die Hypothese, dass dabei für die Zeit bis 1945 ein geburtenbedingter Zyklus auftritt, welcher sich wie folgt darstellt: die Beschäftigungszahlen und die Geburtenrate bedingen einander. Es zeigt sich, dass sich die Schwankungen der Geburtenrate in den Einschulungszahlen niederschlagen und auf diese Weise zwanzig bis fünfundzwanzig Jahre später für ein Ungleichgewicht der Beschäftigungszahlen sorgen. In dieser Hinsicht ist der periodische Charakter dieses Zyklus an sich entscheidend. Er fußt zweifellos auf der Altersstruktur der Bevölkerung. Die Geburtenzahl jeder Altersgruppe erweist sich 20-25 Jahre später auf dem Arbeitsmarkt als entscheidend. So folgt auf eine Periode mit hoher (oder niedriger) Geburtenrate nach zwanzig bis fünfundzwanzig Jahren eine entsprechend höhere (oder niedrigere) Arbeitslosigkeit. Demzufolge wären Geburtenrate und langfristige Fluktuation der Schülerzahlen (seit dem entscheidenden Rückgang der Säuglingssterblichkeit) von der Situation des Arbeitsmarktes bestimmt. Es steht außer Zweifel, dass diese These zu hinterfragen ist. Wenn nämlich die Geburtenrate über die Jahrhunderte an einem Tiefpunkt angelangt ist, könnte nur eine Vollbeschäftigung die allgemeine Entwicklung verlangsamen. Dennoch kann nicht bezweifelt werden, dass ein sprunghafter Anstieg der Geburtenrate zu einem starken Anstieg der Schülerzahlen führt und in der langfristigen Folge mehr Jugendliche auf den Arbeitsmarkt drängen werden. Auf lange Sicht hat dieser Bevölkerungszuwachs eher missliche Auswirkungen, nicht nur weil er das Wirtschaftswachstum verlangsamt, sondern weil er zu einer steigenden Arbeitslosigkeit führt. Daher ist es irrig anzunehmen, dass eine höhere Geburtenrate, welche dem Arbeitsmarkt neue Arbeitskräfte zuführt, für das sozialökonomische System immer vorteilhaft sei. Wäre nun aber etwa eine Regulierung der Geburtenrate mit dem Ziel, der Gefahr eines Mangels an Arbeitskräften und der Überproduktion zu begegnen, denkbar?

Nach dem zweiten Weltkrieg scheinen verschiedene Faktoren wiederholt als eine Art Schock mit beträchtlichen Auswirkungen auf das Bildungssystem gewirkt zu haben. Vor diesem Hintergrund sind in erster Linie die sprunghaften demografischen Veränderungen, gleichzeitige Ursache des Anstiegs der Schüler- und Studentenzahlen, wie auch die umfassenden Migrationsbewegungen innerhalb der Bundesrepublik zu nennen. Eine nähere Untersuchung dieser demografischen Erschütterungen ist besonders interessant, da sie einander zuwiderlaufende Einflüsse auf das System bedingen. Der demografische Schock wirkt ebenso als Motor wie als Hindernis. Seine stimulierende Funktion zeigt sich etwa in der Tatsache, dass er die jeweilige Regierung zwingt, der tatsächlichen Situation gemäß zu handeln und neue Möglichkeiten zu ersinnen, um die notwendigen finanziellen Mittel aufzubringen. Als Hindernis erweist er sich jedoch, da durch ihn die Aufmerksamkeit vor allem auf quantitative Faktoren gerichtet wird. Aufgrund dieser Tatsache führt eine Untersuchung der Entwicklung des deutschen

²⁰ vgl. Easterlin R.A.: *Population, Labor Force, and Long Swings in Economic Growth, The American Experience*, NBER, New York, 1968.

Bildungssystems nach 1945 zu dem bemerkenswerten Ergebnis, dass strukturelle Reformen in diesem Bereich nicht etwa während der Tiefphasen vorgenommen wurden, sondern in Phasen, in denen gestiegene Schüler- und Studentenzahlen die Mobilisierung ausreichender finanzieller Mittel nahezu unmöglich machten. So rüttelten die quantitativen Sprünge der Schüler- und Studentenschaft die öffentliche Hand wie auch die Bildungsinstitutionen immer wieder gewissermaßen auf und erzeugten damit in periodischer Folge eine Wiederbelebung im Hinblick auf neue Maßnahmen, was letztlich zur Bildung der Massen (mit allen daraus resultierenden Folgen) führte.

Demzufolge wären die qualitativen Veränderungen des deutschen Bildungssystems aus bereits existierenden quantitativen Veränderungen hervorgegangen, wobei die damit einhergehende Qualitätsverbesserung den Ausgangspunkt einer quantitativen Modifikation darstellt. Diese Sichtweise muss jedoch als wenig überzeugend betrachtet werden. Sie beinhaltet nämlich die Gefahr, eine der Veränderungsachsen als einzig wahre Ursache erscheinen zu lassen. Tatsächlich sind in diesem Kontext aber auch noch andere Faktoren zu nennen, insbesondere der wirtschaftliche Hintergrund sowie der politische Wille, welche die Entwicklung des Bildungssystems maßgeblich beeinflussen.

5. Die makroökonomische Verstopfungstheorie

Das fünfte Ergebnis wiederum belegt, dass die Studentenzahlen an Universitäten und Fachhochschulen wie auch die Zahl der Lehrenden im Bereich der sekundären Bildung seit Beginn des 19. Jahrhunderts im periodischen Wechsel sowohl Sättigungs- als auch Mangelphasen durchlaufen haben.

Wir haben diese Entwicklung bereits im Rahmen der Forschungsarbeit des *Quakri*-Projekts (empirische Analyse von QUALifikationsKRIsen und des strukturellen Wandels des Bildungssystems) des Nationalen Komitees für wissenschaftliche Forschung²¹ mithilfe der Theorie bezüglich einer makroökonomischen Verstopfung zu erklären versucht. In diesem Zusammenhang lässt sich die Hypothese aufstellen, dass sich in bestimmten Bildungszweigen ein Anziehungseffekt zeigt, sobald ein Defizit in bestimmten Berufssektoren erkannt wird. Auch nach dem Ausgleichen dieses Defizits bleibt der Anziehungseffekt zunächst weiter bestehen, da die junge Generation die Situation erst mit Verzögerung richtig einschätzt, was wiederum zu einem allmählichen Überhang an Hochschulabsolventen führt. Dieses Ungleichgewicht, welches durch das massenhafte Einschreiben der Studenten für bestimmte Studiengänge ergibt, kann in ein neuerliches Defizit münden. Schließlich wird dabei eine zyklische Entwicklung, welche von der Wahrnehmung beruflicher Perspektiven bestimmt ist, in Gang gesetzt.

²¹ vgl. Titze H.: *Der Akademikerzyklus. Historische Untersuchungen über die Wiederkehr von Überfüllung und Mangel in akademischen Karrieren*, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 1990.

Dieses Phänomen kann zwei Ursachen haben: ein erhöhter Bedarf an jungen Akademikern in überalterten Berufszweigen, oder aber ein gesteigerter Bedarf durch eine gestiegene Anzahl an Stellen in bestimmten Sektoren. Treten diese beiden Phänomene gleichzeitig auf, verstärkt sich ihre Auswirkung auf die anwachsende Generation in entsprechendem Maße und ruft einen nachhaltigen Sogeffekt hervor. Dieser wird durch den Umstand verstärkt, dass Angehörige derjenigen Bevölkerungsschichten, welche sich in einer sozial schwächeren Lage befinden, dazu neigen, sich bietende Karrierechancen in den zahlenmäßig defizitären Berufszweigen zu ergreifen. Dabei öffnen sich den Angehörigen derjenigen sozialen Schichten, die am wenigsten mit einer Hochschulbildung in Verbindung stehen, immer wieder neue Berufsmöglichkeiten, um sich ihnen bald darauf aber wieder zu verschließen. Aufgrund des Zusammenwirkens dieser verschiedenen Mechanismen zeigt sich die langfristige Entwicklung des Bildungssystems somit im Zustand eines fluktuierenden Gleichgewichts.

Jeder dieser Zyklen dauert wenigstens doppelt so lange an wie die Ausbildung für einen bestimmten Beruf (hinzu kommen die Jahre, welche der Ausgleich der Mangel- und Sättigungsperioden in Anspruch nimmt). In diesem Kontext wird verständlich, dass die Mangelperioden in Bezug auf die Beschleunigung von Umwandlungsprozessen besonders vorteilhaft sind. Ein Mangel in einem bestimmten Bereich führt größerer Mobilität sowohl unter den Berufsausübenden wie auch deren Anwärtern.

Dies sind die in Kürze zusammengefassten Ergebnisse unserer Forschungsarbeit. Am Schnittpunkt von Wirtschaft und Geschichte erlauben sie uns, die Beziehungen zwischen Bildung und Wirtschaftswachstum in Deutschland im 19. und 20. Jahrhundert genauer zu erfassen.

IX. – DER PLAN

Die hier vorliegende Forschungsarbeit verfolgt das Ziel, Statistiken für die folgenden Bereiche zu erstellen:

- 1) die Schüler- und Studentenzahlen;
- 2) die Zahl der Lehrenden;
- 3) die Anzahl der Lehrinstitute;
- 4) die verschiedenen Ausbildungsstufen;
- 5) die diesbezügliche Ausgaben und ihre Finanzierung;
- 6) die Bevölkerungszahlen, nach Altersgruppen geordnet;
- 7) der Wirtschaftswettbewerb.

Hinzu kommen statistische Informationen im Hinblick auf die Bevölkerungs-, die Preis- und die Produktionsentwicklung. Dies soll mögliche Nutzer unseres Jahrbuchs in die Lage versetzen, hypothetische Berechnungen zum Zwecke eigener Forschungen anzustellen.

Wir sollten uns bewusst sein, dass das vorliegende statistische Jahrbuch nicht als in sich abgeschlossenes Dokument, sondern vielmehr nur als ein Baustein in einem langen, stetig fortlaufenden Forschungsprozess zu betrachten ist. Es ist für verschiedene Kontexte erdacht und mag Kritik und Kommentare hervorrufen. In dem Maße, in welchem sich unsere Kenntnis der langfristigen Entwicklung des deutschen Bildungssystems verfeinert und erweitert, wird sicherlich auch der hier vorgelegte Rahmen immer wieder modifiziert werden, um neue Entwicklungen zu berücksichtigen und neue Schwerpunkte zu setzen.

Schließlich sollten wir keinesfalls vergessen, dass auch die beste Statistik nur das hergibt, was in ihr enthalten ist!

Aus: *Économie et Sociétés, Histoire quantitative de l'économie française, Série A.F. n° 23, 2-3/1997, S. 57-346*

TABELLE I
Schüler- und Studentenzahlen in Deutschland

1822	2118136	1866	4406157	1910	9905389
1823	2191175	1867	4506731	1911	10031077
1824	2264345	1868	4827152	1912	10009780
1825	2337538	1869	5134827	1913	9988483
1826	2447137	1870	5442595	1914	9967186
1827	2556863	1871	5746039	1915	9945889
1828	2666439	1872	5810767	1916	9924593
1829	2723847	1873	5874225	1917	9903296
1830	2781824	1874	5937239	1918	9881999
1831	2838102	1875	6002277	1919	9860702
1832	2958355	1876	6064739	1920	9839405
1833	3046737	1877	6128470	1921	9818108
1834	3133369	1878	6189828	1922	9375041
1835	3153198	1879	6252500	1923	8922229
1836	3173288	1880	6324829	1924	8452388
1837	3193564	1881	6388488	1925	8007357
1838	3219177	1882	6454893	1926	7566270
1839	3244776	1883	6643333	1927	7745879
1840	3271195	1884	6831986	1928	7928755
1841	3317202	1885	7020157	1929	8109839
1842	3363277	1886	7257026	1930	8289254
1843	3411183	1887	7281549	1931	8460164
1844	3467410	1888	7306370	1932	8502066
1845	3523636	1889	7328819	1933	8534286
1846	3579425	1890	7350708	1934	8564918
1847	3595133	1891	7372905	1935	8605566
1848	3610430	1892	7465584	1936	8663405
1849	3626477	1893	7559893	1937	8563256
1850	3688915	1894	7655768	1938	8455349
1851	3751595	1895	7752243	1939	8332946
1852	3813887	1896	7848897	1940	9123468
1853	3826477	1897	7992506	1941	
1854	3861411	1898	8135880	1942	
1855	3876341	1899	8279737	1943	
1856	3927651	1900	8425432	1944	
1857	3978722	1901	8573000	1945	
1858	4029869	1902	8734679	1946	
1859	4060758	1903	8898243	1947	

1860	4099714	1904	9062839	1948	
1861	4133809	1905	9229829	1949	
1862	4155176	1906	9395744	1950	
1863	4177650	1907	9524029	1951	8448431
1864	4197564	1908	9647628	1952	8189441
1865	4301222	1909	9779669	1953	8014436