

Konsequenzen des demographischen Wandels für die Informations- bzw. Wissensgesellschaft in Deutschland – Ursachen und Wirkungen im Wechselverhältnis

Magisterarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades Magister Artium (M.A.)
im Fach Bibliothekswissenschaft

von:

Bénédict Ripperger

Gutachter:

**Prof. Dr. Walther Umstätter
Prof. Günter Beyersdorff**

Humboldt-Universität zu Berlin
Philosophische Fakultät I
Institut für Bibliotheks- und Informationswissenschaft

Berlin, den 9. Dezember 2005



Dieser Inhalt ist unter einem Creative Commons Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Keine Bearbeitung 2.0 Deutschland Lizenzvertrag lizenziert. Um die Lizenz anzusehen, gehen Sie bitte zu <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/de/>

Gliederung

1. Einleitung
2. Demographie
 - 2.1 Die Problematik des demographischen Wandels für Deutschland
3. Informations- bzw. Wissensgesellschaft als neue Gesellschaftskonzepte
 - 3.1 Informationsgesellschaft oder Wissensgesellschaft ?
 - 3.2 Entstehung der Informationsgesellschaft
4. Zusammenführende Betrachtung beider gesellschaftlicher Veränderungen
 - 4.1 Folgen der Entwicklung zur Informationsgesellschaft auf die Demographie
 - 4.2 Folgen des demographischen Wandels für die Informationsgesellschaft
 - 4.2.1 Politische Konsequenzen
 - 4.2.2 Ökonomische Konsequenzen
 - 4.2.3 Gesellschaftliche / Kulturelle Konsequenzen
5. Konsequenzen und Chancen für die Bibliotheks- und Informationswissenschaft
6. Zusammenfassung und Ausblick
7. Bibliographie

1. Einleitung

Diese Arbeit beschäftigt sich mit zwei herausragenden gesellschaftlichen Veränderungslinien. Die erste betrifft die strukturelle und quantitative Wandlung der Bevölkerung Deutschlands, die momentan auch mit einer erhöhten medialen Aufmerksamkeit bedacht wird. Als einschlägige Schlagworte werden hier ‚demographischer Umbruch‘, ‚demographischer Wandel‘, ‚Alterung‘ oder sogar ‚Vergreisung der Gesellschaft‘, aber auch ‚schrumpfende Gesellschaft‘ verwandt. Eine Veränderungslinie der Gesellschaft, die zunächst einmal negativ konnotiert ist, wie auch die provokanten Titel ‚Vergreisung‘ oder ‚Methusalemkomplott‘ zeigen. Es ist festzustellen, dass diese Entwicklung aus zwei Aspekten besteht, die wahlweise stärker beleuchtet werden. Der eine ist die Alterung der Gesellschaft und der andere der zu erwartende Bevölkerungsrückgang in Deutschland.

Die zweite grundlegende Veränderung ist der schon etwas ältere, aber nicht weniger diskutierte Wandel der Gesellschaft zu einer nicht mehr industriellen Gesellschaft, einer nach- bzw. postindustriellen Gesellschaft, die mit den Schlagworten Informationsgesellschaft, Wissensgesellschaft oder auch Netzwerkgesellschaft benannt wird. Eine Veränderungslinie, die mehrheitlich positiv gesehen wird. Jedoch gibt es auch kritische Anmerkungen hierzu.

Das Ziel dieser Arbeit soll, nach der dafür notwendigen Darstellung dieser beiden Problemfelder, der Versuch sein, diese beiden gesellschaftlichen Wandlungen zusammen zu bringen. Denn natürlich wirken beide Veränderungslinien gleichzeitig und damit interdependent auf die Gesellschaft. Eine Einzelbetrachtung ist analytisch problemlos möglich, doch in der Gesellschaft sind die Wirkungen und Ursachen nicht in die eine oder die andere Veränderungslinie klar zu trennen. Auch ist zunächst zu vermuten, dass man nicht davon ausgehen kann, dass diese Veränderungslinien nur zufälligerweise zeitlich parallel verlaufen, aber nichts miteinander zu tun haben. Diese Frage ist Gegenstand der Untersuchung. Denn wenn man nun von einer Korrelation beider Veränderungslinien ausgeht, können sich positiv erscheinende Aspekte einer Einzelbetrachtung in der Gesamtbetrachtung gerade als kontraproduktiv erweisen. Diese Fragestellung findet Anwendung vor dem Hintergrund der Überzeugung, dass die Bibliothekswissenschaft bzw. die Informationswissenschaft im Besonderen qualifiziert ist, eine Rolle bei den, durch die beiden Wandlungen hervorgerufenen, gesell-

schaftlichen Veränderungen zu spielen. In dieser Arbeit wird hierzu ausgeführt werden, dass die Bibliotheks- bzw. Informationswissenschaft an der Schnittstelle dieser beiden Veränderungen positioniert ist und damit der Disziplin eine Chance geboten wird, einen deutlichen Beitrag zu der Entwicklung einer Informationsgesellschaft bzw. Wissensgesellschaft in einer sich demographisch verändernden Gesellschaft zu leisten.

Für die Untersuchung dieser Frage wird auf Literatur aus vielen verschiedenen Bereichen zurückgegriffen, darunter bibliothekswissenschaftliche, soziologische, gerontologische, demographische oder volkswirtschaftliche Literatur. Beide gesellschaftlichen Wandlungen sind gesamtgesellschaftliche Veränderungen und können demnach nur interdisziplinär betrachtet werden. Einschränkend ist allerdings darauf hinzuweisen, dass nicht auf alle Aspekte beider Veränderungslinien eingegangen werden kann, auf Einzelaspekte auch nicht in der gebotenen Tiefe, die bei einer Einzelbetrachtung gefordert wäre.

Zunächst soll im folgenden Kapitel auf die demographischen Entwicklungen der deutschen Gesellschaft eingegangen werden, die zu einem demographischen Wandel geführt haben und weiter führen werden.

2. Demographie

Um konstruktiv mit der Thematik des demographischen Wandels, d.h. der Alterung und Schrumpfung der Bevölkerung umgehen zu können, ist es hilfreich vorher die Grundlagen, auf der eine solche Diagnose gestellt wird, zu klären. Im Gegensatz zu der diffusen und schwankenden Basis auf derer man Einschätzungen über die deutsche Gesellschaft entweder als Informationsgesellschaft oder Wissensgesellschaft anstellt, gibt es eine gesicherte Grundlage für demographische Aussagen. Auf diese möchte ich kurz zu sprechen kommen.

Die Bevölkerungswissenschaft, im engeren Sinne die Demographie, hat einen festen Untersuchungsgegenstand, die Bevölkerung. Sie wird definiert als *„die Gesamtzahl der Einwohner eines bestimmten Gebietes an einem Stichtag“* (Schäfers 2000, 37). Die Bevölkerung ist demnach eine definierte Anzahl von Menschen *„die in einem bestimmten Gebiet längerfristig wohnen. Hierbei spielt es keine Rolle, welche Staatsangehörigkeit diese Personen haben.“* (Hradil 2004, 37). Die Untergliederung einer Bevölkerung in Alter, Geschlecht

und weitere Merkmale ergibt die Bevölkerungsstruktur. Änderungen der Bevölkerungsgröße und -struktur ergeben sich nur durch Fertilität, Mortalität und Wanderungsbewegungen (Immigration und Emigration). Diese Angaben können statistisch gut erhoben werden und seit der Einführung einer statistischen Infrastruktur werden diese auch kontinuierlich erfasst.

Die Menschheit hatte schon immer ein Bestreben, Informationen über die Bevölkerung zu erlangen. Volkszählungen gab es bereits in der Antike. Eine der bekanntesten dürfte die Volkszählung des römischen Kaisers Augustus sein, die im neuen Testament der Bibel nachzulesen ist. Im Gebiet des heutigen Deutschlands erfolgte eine erste Bevölkerungszählung im Jahre 1871¹.

Es ist nicht verwunderlich, dass eine Gemeinschaft eine genaue Vorstellung von ihrer Größe anstrebt. Denn

„die Bevölkerung, also die Zahl und Zusammensetzung der in einem Land lebenden Menschen, bildet das „Rohmaterial“ für eine Vielzahl von gesellschaftlichen, politischen und wirtschaftlichen Prozessen. Wer genügend Informationen über die jeweilige Bevölkerung eines Landes hat, verfügt über eine notwendige, wenn auch nicht immer zureichende Voraussetzung, um viele Probleme, Möglichkeiten und Verhaltensweisen im betreffenden Land einschätzen zu können.“ (Hradil 2004, 37).

Die Bevölkerung als Träger des Staates steht demnach im Mittelpunkt des gesellschaftlichen Informationsbedarfs *„da diese Ausgangspunkt und Ziel jedes politischen, wirtschaftlichen und sozialen Handelns ist.“* (Schimany 2003, 27). Auch wenn dies manchmal in Vergessenheit geraten sein mag. So spielt der Informationsbedarf eines Staates als auslösender Faktor eine wesentliche Rolle in der Demographie. Dementsprechend stellt Peter Schimany (2003, 26) dann auch fest:

„Charakteristisch für alle entwickelten Lebensformen sind die Aufnahme und Verarbeitung von Informationen. Die Fähigkeit differenzierter Informationssammlung und -auswertung ist ein grundlegendes Kriterium ihres Entwicklungsstandes.“

Diese Aussage könnte auch im zweiten zu behandelnden Themenkomplex über den Wandel zur Informationsgesellschaft passend zitiert werden. An dieser Stelle erklärt es die wichtige Rolle der Statistik, denn *„Ausgangspunkt der Bevölkerungswissenschaft bzw. Demographie ist somit die Bevölkerungsstatistik.“* (Schimany 2004, 27). Diese interessiert sich verständlicherweise nicht für den Einzelfall. Für jeden einzelnen Menschen sind Ereignisse wie Geburt und Tod persönliche und einschneidende Erlebnisse des Lebens. Auf der Makroebene der Bevölkerung ist nur die Gesamtheit interessant; erst in dieser werden zum Beispiel die Sterbefälle zu einem Bevölkerungsprozess, wie auch

¹ Schimany 2003, 30ff., dort auch mehr zur Geschichte der Demographie bzw. der Bevölkerungswissenschaft. Eine Einführung auch bei Birg 2005(b), Kapitel 1-3

die Gesamtheit der Geburten und der Wanderungsbewegungen als Bevölkerungsprozesse aufgefasst werden, die Träger des Wandels der Bevölkerungsstruktur sind. „Eine Bevölkerung stellt damit nicht ein statisches Gebilde dar, sondern ist vor allem als ein interdependenter Prozess zu verstehen.“ (Schimany 2004, 26). Dies beinhaltet, dass analytisch die Größe und die Struktur einer Bevölkerung und die Bevölkerungsprozesse auseinander zu halten ist, da sie sich gegenseitig beeinflussen. Denn ein wie auch immer geartetes Bevölkerungswachstum wird nicht nur durch Fertilität und Mortalität beeinflusst, auch die Altersstruktur der Bevölkerung zu einem bestimmten Zeitpunkt spielt eine entscheidende Rolle hierbei.

Die Bevölkerungsstatistik als Ausgangspunkt einer Bevölkerungswissenschaft liefert, wie die Statistik allgemein, zunächst nur Daten, die interpretiert werden müssen.

„Die Bevölkerungsstatistik bildet zwar die Grundlage der Bevölkerungswissenschaft, Bevölkerungsforschung ist aber nicht ausschließliches Resultat der statistischen Erfassung bevölkerungsrelevanter Daten, sondern zugleich das Ergebnis theoriegeleiteter Annahmen im Hinblick auf die Analyse der zeitlichen Entwicklung von Bevölkerungsstrukturen unter der Einwirkung demographischer Prozesse.“ (Schimany 2004, 50).

Darauf hinzuweisen ist wichtig, denn es zeigt sich, dass es, gerade weil die Demographie interdisziplinär und von verschiedenen Disziplinen, mit durchaus unterschiedlichen Ansätzen betrieben wird, auch zu unterschiedlichen Ergebnissen kommt. Aus diesem Grunde wird manchmal zwischen Demographie, als rein formale Betrachtung der Kategorie Bevölkerung, und der Bevölkerungswissenschaft bzw. der Bevölkerungssoziologie als Interpretation vor dem Hintergrund der Sozialstruktur bzw. der Gesellschaft unterschieden. Wie die weit zurückreichende Geschichte der Demographie zeigt, ist Bevölkerung immer auch eine politische Kategorie.

Bevölkerungspolitik ist ein großes politisches Betätigungsfeld, schon Platon und Aristoteles waren Befürworter einer planvollen Bevölkerungspolitik (vgl. Schäfers 2004, 90). Die Rassenhygiene und Eugenik des Dritten Reiches, ausgehend vom Sozialdarwinismus und Malthus' ‚Bevölkerungsgesetz‘, zeigt, als Negativbeispiel, wie man darauf eine ganze Ideologie fundamentieren kann. Die Bevölkerungswissenschaft, zur Zeit der Weimarer Republik durch naturwissenschaftliche, vor allem biologische Erkenntnisse beeinflusst, wurde durch die Nationalsozialisten politisch instrumentalisiert. Die Nachkriegsentwicklung des Faches in Deutschland wurde durch diese Beteiligung der Bevölkerungswissenschaft an der nationalsozialistischen Rassen- und Vernichtungspolitik nachhaltig beeinflusst.

„Denn die langjährige Geringschätzung und Vernachlässigung der Disziplin in Politik und Öffentlichkeit sind ursächlich auf die politisch-ideologische Instrumentalisierung der Bevölkerungswissenschaftler und ihre Vertreter zurückzuführen.“ (Schimany 2004, 45).

Heute ist das Interesse an dieser Disziplin größer, auch und vor allem weil die Fragen der Entwicklung und Struktur der Bevölkerung und die damit verbundenen Veränderungen offensichtlicher oder zumindest vermehrt wahrgenommen werden. Mittlerweile gibt es zwei wichtige Institutionen in der demographischen Forschung in Deutschland. Dies ist das BiB - Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung beim Statistischen Bundesamt und das Max-Planck-Institut für demographische Forschung. An Hochschulen ist das Fach nicht besonders häufig vertreten. Auch die Humboldt-Universität hat einen Lehrbereich Bevölkerungswissenschaft am Institut für Sozialwissenschaft, der jedoch nicht besetzt ist. Dieser allgemeine Exkurs in die Demographie und Bevölkerungswissenschaft führt nun auf die aktuelle Situation in Deutschland.

2.1 Die Problematik des demographischen Wandels für Deutschland

Nach dieser allgemeinen Einführung ist nun die demographische Situation in Deutschland zu beschreiben. Die Bevölkerung, das heißt die Bevölkerungsstruktur und die Bevölkerungsprozesse eines Landes ändern sich, außer durch Krieg, Epidemien oder Naturkatastrophen, nicht schlagartig und sind zumindest für einen Zeitraum von 50 Jahren in die Zukunft relativ sicher prognostizierbar. Doch trotz diesem, der Demographie innewohnenden, langsamen Verlauf und Voraussehbarkeit ist seit etwa Anfang der 1990er Jahre und besonders um die Jahrtausendwende die Aufmerksamkeit der breiteren Öffentlichkeit vermehrt auf die deutsche demographische Situation gelenkt worden. Man spricht von einem demographischen Umbruch, einer demographischen Revolution, einer demographischen Zeitenwende in Deutschland. Besser sollte allerdings von einem demographischen Wandel in Deutschland gesprochen werden, denn wie aufgezeigt, meint man damit eine Veränderung, die sich über Jahrzehnte vollzieht. Die Zeitspanne ist zu lang, als dass man von einem Umbruch oder einer Revolution sprechen könnte. Nichtsdestotrotz ist der Wandel grundlegend und umfassend. Die Bevölkerung, die der ständigen Fluktuation von Personen unterworfen ist (demographischer Metabolismus), bleibt in ihrer Zusammensetzung unter der Betrachtung eines bestimmten Zeitraums relativ stabil. Dies meint der Begriff der

Bevölkerungsweise. Von einer Bevölkerungsweise spricht man, wenn die Proportionen von Geburten, Sterbefällen und grenzüberschreitenden Wanderungen über eine gewisse Zeit hin relativ stabil bleiben (vgl. Hradil 2004, 38).

Aufgrund der Daten über Geburten und Sterbefällen in den Ländern Europas wurde Anfang des 20. Jahrhunderts das Modell des demographischen Überganges formuliert, in dem man zwischen einer vorindustriellen und einer industriellen Bevölkerungsweise unterscheidet. Die Merkmale der vorindustriellen Bevölkerungsweise sind eine hohe Geburten- und Sterbeziffer, im Gegensatz zu den niedrigen Geburten- und Sterbeziffern, die eine industrielle Bevölkerungsweise auszeichnen. Der Wechsel zwischen beiden Bevölkerungsweisen bezeichnet man als den demographischen Übergang. Das Modell des demographischen Übergangs als idealtypisches Ablaufschema baut auf der Beobachtung einer regelhaften Entwicklung der Mortalität und Fertilität in den letzten Jahrhunderten auf, die zunächst in Europa, dann auch in Nordamerika und Australien und seit 1950 auch in einigen Entwicklungsländern festzustellen war (vgl. Schimany 2004, 82). Das Modell, das heute den ersten demographischen Übergang beschreibt, verband die demographische Entwicklung mit der Modernisierung der Gesellschaft.

„Vermutet wurde, dass alle Gesellschaften, die sich wirtschaftlich entwickeln und gesellschaftlich modernisieren, einen Wandel von hohen zu niedrigen Geburten- und Sterbeziffern vollziehen, auch wenn Zeitraum, Ablauf und Determinanten dieses Wandels variieren.“ (Schimany 2004, 82).

Man verband also die demographische Entwicklung in den europäischen Ländern mit der Industrialisierung und formulierte das Modell eines Transitionsprozesses, das den demographischen Weg der Modernisierung beschreiben sollte. Die Generalisierung und globale Anwendung, d.h. die *„erklärungsfreie Betrachtung demographischer Prozesse verleitete zu der Vorstellung, die Form des Kurvenverlaufs selbst stelle eine Gesetzmäßigkeit dar, ...“* (Schimany 2004, 83). Dies sollte zu Problemen nicht nur der Bevölkerungspolitik der United Nations führen². Doch ist festzuhalten, dass dieses Modell als Modell und nicht als Theorie auf Europa und die meisten Industrieländer als Ablaufschema zutrifft und damit bei der Einordnung von demographischen Entwicklungen eine wertvolle Rolle spielt. Dieser erste demographische Übergang, den Deutschland von der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts, also in einer Zeitspanne von ca. 100 Jahren vollzog, ist wichtig, da er der *„Ausgangspunkt des heute mit*

² Mehr dazu bei Schimany 2004, 83

zunehmender Dynamik verlaufenden Alterungsprozesses ist“. (BiB 2004, 9). Der Transformationsprozess vollzieht sich idealtypisch in 5 Phasen wie Abbildung 1 zeigt.

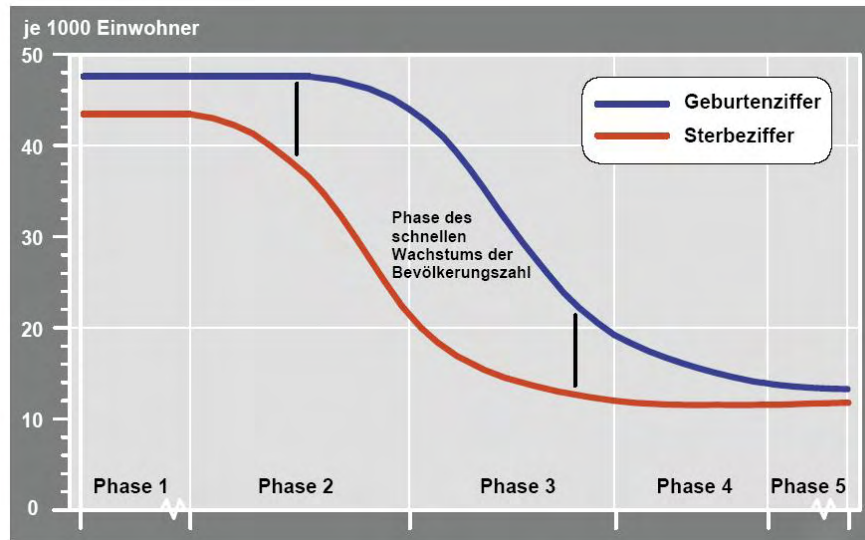


Abb. 1:
Modell des ersten
demographischen
Übergangs³

Das Modell muss an dieser Stelle nicht im Einzelnen besprochen werden.⁴ Es zeigt, wie durch ein Sinken erst der Sterbeziffer (durch Reduzierung u. a. der Kindersterblichkeit), ein dadurch resultierendes stärkeres Bevölkerungswachstum und darauf folgend das Sinken der Geburtenziffer die industrielle Bevölkerungsweise entsteht. „Das heißt: Die Menschen bekommen nur noch wenige Kinder und leben recht lange.“ (Hradil 2004, 39). Im Modell haben sich in Phase 5 Geburten- und Sterbeziffer auf einem niedrigen Niveau eingefunden, wobei man davon ausging, dass die Geburtenziffer höher als die Sterbeziffer und damit das erforderliche Mindestniveau für die Bestandserhaltung der Bevölkerung ohne Zuwanderung nicht unterschritten wird. Ein größeres Wachstum der Bevölkerung hat, wie die Abbildung 1 zeigt, nur in den Phasen 2 und 3 stattgefunden. In Phase 1 waren Geburten- und Sterbeziffer in der vorindustriellen Agrargesellschaft auf hohem Niveau ebenso konstant. Diese Annahme einer konstanten positiven Wachstumsrate am Ende des demographischen Übergangs, wie im Modell des ersten demographischen Übergangs formuliert, hat sich jedoch für immer mehr Industrieländer nicht bewahrheitet.

So spricht man seit Ende der 1980er Jahre von einem zweiten demographischen Übergang⁵ oder auch von einem zweiten Geburtenrückgang (vgl. BiB 2004, 13). Damit meint man die Tatsache, dass nach einer Phase der industriegesellschaftlichen Stabi-

³ Quelle: BiB 2004, 10

⁴ Siehe dazu u.a. BiB 2004, 9-10 oder Schimany 2004, 84ff.

⁵ Schimany 2004, 85 oder auch Hradil 2004, 39

lisierung die Geburtenziffer weiter abnimmt und dauerhaft unterhalb der Sterbeziffer liegt. Damit ändert sich die industrielle Bevölkerungsweise und wird zu einer so genannten nachindustriellen Bevölkerungsweise. Diese führt nun zu den Auswirkungen, die als demographischer Wandel problematisiert werden und tief greifende Veränderungen der Bevölkerungsstruktur und -größe bedeuten. Genauer sind damit zwei Aspekte gemeint, die sich logisch aus einer negativen Wachstumsrate der Bevölkerung ergeben:

Die Bevölkerung schrumpft und aus diesem Grunde altert sie auch, was durch die momentane Alterstruktur der deutschen Bevölkerung noch beschleunigt und verstärkt wird. Mit der Alterung der Gesellschaft wird nicht problematisiert, dass die durchschnittliche Lebenserwartung kontinuierlich steigt⁶, sondern, dass sich die Zusammensetzung der Bevölkerung ändert. Immer mehr Menschen werden immer älter, wäre die einfache Problembeschreibung der demographischen Alterung. Die Problematik zeigt sich in der Verlaufsperspektive. Denn die demographische Alterung meint

„die beschleunigte Zunahme des Anteils der Älteren gegenüber den Jüngeren. Es geht also nicht nur um eine Zunahme der Zahl älterer Menschen, sondern um Anteilsverschiebungen. Eine Bevölkerung altert, wenn die jüngeren Altersgruppen zahlenmäßig kleiner werden oder langsamer wachsen als die älteren.“ (BiB 2004, 9).

Dieser Vorgang ist nicht neu und findet schon seit über 100 Jahren statt. Als Beispiel mögen folgende Zahlen dienen: In den 39 Jahren zwischen 1950 und 1989 sank in der Bundesrepublik der Anteil der Jüngeren (bis 15 Jahre) an der Gesamtbevölkerung von 28 % auf 18 % und der Anteil der Älteren (über 65 Jahre) nahm von 9 % auf 15 % zu (vgl. Geißler 1996, 344). Doch wird sich diese Verschiebung in den nächsten Jahrzehnten stark beschleunigen.

Anfang des Jahres 2005 erschien in der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (F.A.Z. Nr. 44-53, 2005) eine zehnteilige, von Herwig Birg⁷ verfasste Reihe unter dem Namen ‚Grundkurs Demographie‘, in der die Zusammenhänge und die Problematik des demographischen Wandels verständlich dargestellt wurden, um dem gestiegenen öffentlichen Interesse nachzukommen. Auch dort findet sich die wichtige Betonung auf den Zusammenhang zwischen demographischer Alterung und Schrumpfung:

„Wesentlich für die demographische Schrumpfung ist, daß sie automatisch eine demographische Alterung nach sich zieht, die irreversibel ist; wegen der niedrigen Geburtenrate ist eine Schrumpfung ohne Alterung in Deutschland nicht möglich.“ (Birg 2005 / F.A.Z. Nr. 47, 39).

⁶ „Der Anstieg der Lebenserwartung ist als Faktor der demographischen Alterung von untergeordneter Bedeutung.“ Birg 2005(b), 67

⁷ Bis 2004 Leiter des Instituts für Bevölkerungsforschung und Sozialpolitik der Universität Bielefeld und Präsident der Deutschen Gesellschaft für Demographie.

Die Ursache des demographischen Wandels, der sich in diesen zwei Aspekten äußert, ist die niedrige Geburtenzahl pro Frau von etwa 1,3 bis 1,4 Kindern. Das für die Bestandserhaltung erforderliche Niveau liegt bei 2,1 Kindern pro Frau. Im Modell des zweiten demographischen Übergangs ist man theoretisch davon ausgegangen, dass die Bevölkerungsverluste durch Zuwanderung ausgeglichen werden könnten. Dies wäre dann eine „neue relativ stabile postindustrielle Bevölkerungsweise“ (Hradil 2004, 39). Davon ist auf längere Sicht für Deutschland nicht auszugehen, worauf im Folgenden noch eingegangen wird. In der Literatur ist es mittlerweile weitestgehend Konsens, dass Ursache und Auslöser des demographischen Wandels die fehlenden Kinder sind. Doch die zwei sich daraus ergebenden zusammengehörenden Probleme werden dann doch sehr unterschiedlich gewichtet und betrachtet. Dazu exemplarisch zwei Einschätzungen. Die eine stammt von Franz-Xaver Kaufmann: „Nicht das Altern, sondern der absehbare und sich voraussichtlich beschleunigende Rückgang unserer Bevölkerung ist das zentrale demographische Problem“ (Kaufmann 2005, 15). Indessen kommt Stefan Hradil zu folgendem Schluss:

„In Deutschland wird ein möglicher Bevölkerungsrückgang, und sei es auch um 10 oder 20 Millionen in den nächsten 50 Jahren, nur in eng begrenzten Bereichen problematische Konsequenzen haben [...]. Die Veränderung der Altersstruktur wird dagegen massive Probleme aufwerfen.“ (Hradil 2004, 69).

Für die eine wie für die andere Einschätzung lassen sich weitere Beispiele finden. Festzuhalten ist, dass man zunächst die demographische Alterung problematisierte, bevor auch ein Bevölkerungsrückgang als Problem aufgezeigt wurde. Vielleicht kommt eine solche Divergenz dadurch zustande, dass es relativ neu ist, dass man sich mit einem Bevölkerungsrückgang oder einer Alterung der Bevölkerung in dieser Weise konfrontiert sieht. In den Klassikern der Bevölkerungswissenschaft von Johann Peter Süßmilch und Thomas Robert Malthus aus dem 18. Jahrhundert ging es vor allem um die Frage der Tragfähigkeit der Erde, die von beiden sehr unterschiedlich beantwortet wurde⁸. Und auch im Zusammenhang mit der Diskussion um Umweltproblematiken und Rohstoffverknappung in den 1970er und 1980er Jahren ging es um die Frage wie viele Menschen die Erde ‚verträgt‘. Die Fragen und Prognosen drehten sich um das beschleunigte Wachstum der Weltbevölkerung. Doch heute ist absehbar, dass es kein immerwährendes Wachstum der Weltbevölkerung geben wird. So wird um das Jahr 2070 das Weltbevölkerungswachstum enden und auch die

⁸ Mehr zu Süßmilch und Malthus u.a. bei Birg 2005(b), 9ff. oder Schimany 2003, 38ff.

Weltbevölkerung wird dann wieder schrumpfen (vgl. Birg 2005(b), 24). Heute leiden die Entwicklungsländer noch unter wachstumsbedingten Problemen; ihr Anteil an der Weltbevölkerung wird in wenigen Jahrzehnten von 80 % auf 90% der Weltbevölkerung steigen (vgl. Birg 2004, 6). Die Probleme der Industrieländer sind Bevölkerungsstagnation bzw. Bevölkerungsschrumpfung und die damit verbundene Alterung. Die internationalen Wanderungsströmungen verbinden diese beiden demographischen Teilwelten miteinander, ohne dass man davon ausgehen darf, dass sie sich gegenseitig aufheben könnten, „ebenso wenig wie sich ein angenehmes Gefühl einstellt, wenn man den linken Fuß in eiskaltes Wasser und den rechten in kochendheißes stellt.“, so formuliert es Herwig Birg (2005(b), 32). Im Falle Deutschlands bremsen die Wanderungsbewegungen den Bevölkerungsrückgang und teilweise auch die demographische Alterung, können diese Entwicklungen jedoch nicht aufhalten. Doch was erwartet Deutschland genau in den nächsten 50 Jahren?

Das Statistische Bundesamt geht in seiner 10. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung davon aus, dass die deutsche Bevölkerungszahl, die derzeit 82,5 Millionen beträgt, 2050 zwischen 67 Millionen und 81 Millionen liegen wird⁹. Das Ergebnis der mittleren Variante kommt auf eine Bevölkerungszahl von 75 Millionen. Auf jeden Fall, also auch in der ‚positivsten‘ Variante, kommt es zu einem Bevölkerungsrückgang. Trotz einer zukünftigen konstanten Geburtenhäufigkeit von 1,3 bis 1,4 Kindern wird es von Generation zu Generation weniger potentielle Mütter geben und damit wird unweigerlich die Geburtenzahl sinken. Dies liegt am progressiven Charakter des Bevölkerungsrückgangs (vgl. Kaufmann 2005, 52). Da sich in Deutschland seit etwa drei Jahrzehnten eine Frauengeneration nur zu etwa zwei Dritteln ersetzt, bedeutet es „daß 1000 Frauen nur noch 667 Töchter und 444 Enkelinnen und 296 Urenkelinnen bekommen.“ (Kaufmann 2005, 52). Herwig Birg spricht von der ‚Eigendynamik der Bevölkerungsschrumpfung¹⁰‘. Selbst wenn die Fertilität konstant bleibt, setzt sich der Prozess der Bevölkerungsschrumpfung automatisch fort. „Dies bedeutet, daß sich in Ländern mit Bevölkerungsschrumpfung paradoxerweise gerade dann buchstäblich alles ändert, wenn sich die Geburtenrate nicht ändert.“ (Birg 2005(b), 43). Seit 1972 gibt es ein Geburtendefizit, also mehr Todesfälle als Geburten, dennoch ist die Bevölkerung gewachsen, was man der Zuwanderung verdankt. Damit sind zwei von drei demographischen Weltre-

⁹ Alle Daten basierend auf: Statistisches Bundesamt 2003

¹⁰ Birg 2005(b), 43

korden Deutschlands benannt (vgl. Birg 2005(b), 33). Deutschland war das erste von 200 Ländern, in dem infolge der niedrigen Geburtenrate die Bevölkerungsschrumpfung einsetzte, aber stärker als in anderen Industrieländern wurden die fehlenden Geburten durch Einwanderungen ersetzt. Deutschland hatte seit Jahrzehnten mehr Zuwanderungen pro Jahr als Geburten im Inland. Der dritte Weltrekord ist der einmalig hohe Anteil der Frauen und natürlich auch Männer an einem Jahrgang, die nie Kinder bekommen, er beträgt etwa ein Drittel. Die Zuwanderung kann aber nur theoretisch die Alterung und die Schrumpfung der Bevölkerung in Zukunft weiter kompensieren. Zumindest in den Jahren 2003 und 2004 ist die Bevölkerung trotz Zuwanderung schon zweimal in Folge geschrumpft, um 5009 Menschen im Jahre 2003 und um 30 822 im Jahre 2004 (Statistisches Bundesamt 2005). Dies wird sich so lange fortsetzen wie die Geburtenrate das Bestanderhaltungsniveau unterschreitet und das steigende Geburtendefizit den Einwanderungsüberschuss übertrifft.

Die Alterung der Gesellschaft ist aus folgender Tabelle ersichtlich, in der der Altersaufbau der Bevölkerung von 1950 bis 2050 dargestellt ist.

	Insgesamt am Jahresende	Davon im Alter von ... bis ... Jahren			
		unter 20	20 - 59	60 und älter	
	Millionen			in %	
1950	69,3	30,4	55,0	14,6	1,0
1970	78,1	30,0	50,1	19,9	2,0
1990	79,8	21,7	57,9	20,4	3,8
2001	82,4	20,9	55,0	24,1	3,9
2010	83,1	18,7	55,7	25,6	5,0
2030	81,2	17,1	48,5	34,4	7,3
2050	75,1	16,1	47,2	36,7	12,1

Tab. 1:
Altersaufbau der Bevölkerung Deutschlands¹¹

Tabelle 1 zeigt, dass sich die Anzahl der über 80-jährigen verdreifachen wird. Im Jahr 2050 wird diese Gruppe etwa gleich groß wie die der Kinder und Jugendlichen im Alter unter 20 sein¹². Der Altersquotient, der die Relation zwischen der Bevölkerung über 60 Jahren und der Bevölkerung zwischen 20 und 59 Jahren ausdrückt, wird sich mehr als verdoppeln. 2001 lag der Altersquotient bei 44, d. h. 100 Menschen im mittleren Bevölkerungssegment standen 44 Menschen über 60 gegenüber. 2050

¹¹ Quelle: Statistisches Bundesamt 2003

¹² Birg 2005(b), 79; Aussage basierend auf geringfügig anderen Zahlen

wird der Altersquotient bei 78 liegen¹³. 50 % der Bevölkerung wird älter als 48 Jahre sein.

Somit ist klar, dass der demographische Wandel eintreten wird. Die deutsche Bevölkerung wird schrumpfen und demographisch altern. Durch die ‚Trägheit‘ der demographischen Entwicklung kann daran auch in den nächsten Jahren nichts geändert werden. Denn die Voraussetzungen für den Wandel wurden vor 30 Jahren gelegt, sind also gar nicht mehr zu revidieren. Einzig langfristig kann man versuchen dieser Entwicklung entgegenzusteuern, aufhalten können wird man sie in den nächsten Jahren aber nicht. So auch das Fazit von Herwig Birg (2005(b), 102): *„Im Gegensatz zur Bevölkerungsschrumpfung, die sich durch Einwanderung aufschieben lässt, ist die demographische Alterung mindestens bis zur Jahrhundertmitte irreversibel.“* Dazu ist noch anzumerken, dass die Möglichkeit durch Einwanderung die Bevölkerungsschrumpfung aufzuschieben eher theoretischer Natur ist. Die Zahl der Zuwanderer müsste von derzeit unter 200.000 auf etwa 344.000 Menschen steigen. Unter Berücksichtigung der Erfahrung das mindestens dreimal so viele Menschen einwandern, wie dauerhaft im Land bleiben, müssten insgesamt jährlich 1,1 Millionen Menschen einwandern (vgl. Bundespräsidialamt 2005, 9). Hinzuweisen ist noch auf ein aktuelles Gutachten von Prof. Dr. Eckard Bomsdorf für das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. In einem Flyer präsentiert das Ministerium die Ergebnisse dieses Gutachtens, das ein etwas anderes, vielleicht positiveres Bild zeigt, oder präziser die Daten in einer positiveren Weise interpretiert. Die Kernaussage ist, dass *„eine kontinuierliche Erhöhung der Fertilitätsrate von heute 1,37 auf 1,7 im Jahr 2015 den Bevölkerungsumfang längerfristig über 80 Millionen stabilisieren“* würde (BMFSFJ 2005, 2). Dieses Ergebnis wird politisch positiv wie folgt interpretiert:

„Die Zielmarke 1,7 ist neu. Sie steht für die Gestaltbarkeit der demografischen Entwicklung. Sie steht außerdem dafür, dass der Umfang der Bevölkerung unter Berücksichtigung der Zuwanderung dauerhaft auf dem heutigen Niveau stabilisiert werden kann.“ (BMFSFJ 2005, 2).

Die Aussage, dass die „Zielmarke“ 1,7 die Fertilitätsrate von 2,1 Kindern relativiere, ist kritisch zu beurteilen. Das Bestandhaltungsniveau von 2,1 Kindern pro Frau stimmt, wenn man nur die Geburten zur Bestandserhaltung betrachtet. Es ist klar, dass unter Miteinbeziehung der Zuwanderung das Bestandhaltungsniveau mit einer niedrigeren Fertilitätsrate gehalten werden kann. Die präsentierten Zahlen widersprechen den anderen, teilweise hier präsentierten Berechnungen deshalb nicht. Der Unterschied

¹³ Statistisches Bundesamt 2003, Birg (2005(b), 102) kommt auf einen Altersquotient von 91,4 % im Jahre 2050.

liegt einzig darin, dass von einer Zunahme der Geburtenrate ausgegangen wird, für die es momentan keine Anzeichen gibt¹⁴. Da nur ein Flyer mit den Ergebnissen des Gutachten (von April 2005) vorliegt, das Gutachten selbst, trotz Ankündigung, nicht online zugänglich ist, kann die Frage, wie eine solche Zunahme der Geburtenrate in 10 Jahren, die danach auch nicht mehr abnehmen dürfte, erreicht werden soll, nicht beantwortet werden. Vor allem da die Gründe für die niedrige Geburtenrate sehr komplex sind und diese Problematik nicht einzig mit finanziellen Mitteln zu lösen ist. Darauf wird noch eingegangen werden. So sollte man zunächst davon ausgehen, dass es zu einem Bevölkerungsrückgang kommen wird. Die Alterung der Gesellschaft wird noch weniger aufgehalten werden können¹⁵.

Deshalb ist nun die Frage wesentlich, was die Folgen für Deutschland bedeuten und wie man sich auf diesen demographischen Wandel einstellen muss. Wie festzustellen ist, gehen hier die Ansichten in der Gewichtung allein der beiden eigentlich zusammengehörenden Problemfelder weit auseinander. So sind die aus einer solchen demographischen Entwicklung resultierenden wirtschaftlichen und sozialen Folgen umstritten, wenn man sich überhaupt schon mit ihnen befasst hat. So stellt denn auch Franz- Xaver Kaufmann in seiner aktuellen Publikation zur schrumpfenden Gesellschaft aus dem Jahre 2005 fest:

„Genaugenommen (sic!) sind mir neuere wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Studien, welche die kumulierten Folgen eines sich über Generationen fortsetzenden Bevölkerungsrückgangs in Deutschland systematisch thematisieren, überhaupt nicht bekannt.“ (Kaufmann 2005, 63).

Trotzdem soll es im Folgenden um mögliche wirtschaftliche und soziale Folgen des demographischen Wandels gehen. Auch da zum Altern der Gesellschaft im Gegensatz zum Bevölkerungsrückgang schon vermehrt Überlegungen angestellt wurden. Die Betrachtung möchte ich aber gerade in Hinsicht auf den zweiten Entwicklungskomplex durchführen. Deshalb wird im folgenden Kapitel zunächst die Informations- und Wissensgesellschaft behandelt als Voraussetzung für eine zusammenführende Betrachtung.

¹⁴ So das Statistische Bundesamt 2003, 12 oder Birg 2001, 109.

¹⁵ Auch bei einer Fertilitätsrate von 1,7 bis 2015 würde der Altersquotient auf 71 steigen (BMFSFJ 2005, 2).

3. Informations- bzw. Wissensgesellschaft als neue Gesellschaftskonzepte

Informationsgesellschaft oder Wissensgesellschaft als Bezeichnung für die Weiterentwicklung der industriellen Gesellschaft hat sich, so scheint es, durchgesetzt. Doch hinter beiden Schlagworten verbergen sich oft keine klaren Aussagen und Erklärungen, was damit überhaupt gemeint sein soll. Nur so viel ist klar, dass beide in Zusammenhang mit einem gesellschaftlichen Wandel benutzt werden und auf ihn verweisen sollen. Die Unterschiede beginnen aber schon bei der Beurteilung des aktuellen Stadiums des Wandels. Ist die Informationsgesellschaft oder die Wissensgesellschaft schon da, meinen beide das gleiche, oder sind es Entwicklungsstufen? Zu all diesen Fragen gibt es Meinungen, die aber sehr divergent ausfallen. 2001 formuliert Jochen Steinbicker es in seinem Buch zur Theorie der Informationsgesellschaft wie folgt:

Es „besteht eine auffällige Diskrepanz zwischen der Häufigkeit und Selbstverständlichkeit, mit der in der Öffentlichkeit und Politik von der Informationsgesellschaft die Rede ist, und der ungenügenden theoretischen Durchdringung des Konzepts.“ (Steinbicker 2001, 8).

Daran scheint sich bis heute nicht viel geändert zu haben. So stellt Hans-Dieter Kübler in der Einleitung seines Buches „Mythos Wissensgesellschaft“ (2005, 7) aus dem Jahre 2005 denn auch fest:

„Solches Labeling [Informations- und Wissensgesellschaft] genügt meistens, um Kennerschaft oder gar Einverständnis zu signalisieren, weitere Explikationen, was denn die Etiketten gesamtgesellschaftlich, weltweit und erst recht konkret zu bedeuten haben, welche Transformationen oder Indikatoren wirklich gemeint sind und was sie jeweils aussagen können, werden selten aufgeboten.“

Die Lage scheint sich also nicht gebessert zu haben. Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen nun eine ausgearbeitete sozialwissenschaftliche Theorie präsentieren zu wollen¹⁶. Diese ist im Rahmen dieser Arbeit auch nicht eine zwingende Voraussetzung, geht es doch um die mit diesen Schlagworten gemeinten Veränderungen, und eine solche Betrachtung ist möglich. Diese dann mit den demographischen Entwicklungen in Deutschland zusammenzubringen, ist der zweite Schritt. Zunächst gilt es, die gesellschaftlichen Veränderungen, die es gerechtfertigt erscheinen lassen, von der Entstehung einer Informationsgesellschaft zu sprechen, aufzuzeigen.

¹⁶ Marion Schink hat dies in ihrer politikwissenschaftlichen Dissertation, die 2004 erschienen ist, unternommen (Schink 2004) und darin versucht einer Theorie der Informationsgesellschaft näher zu kommen, indem quantitative wie qualitative Indikatoren formuliert wurden, um ein Konzept der Informationsgesellschaft anhand dieser zu überprüfen.

Davor muss jedoch noch auf eine vorgelagerte Diskussion eingegangen werden. Denn mit der Diskussion um die Präferenz zwischen Informations- oder Wissensgesellschaft hat man sich zumindest für eine dieser beiden ‚Labels‘ entschieden. Doch „die ausgeprägte Vielschichtigkeit der Veränderungsprozesse“ (Schink 2004, 15) führt zu einer Vielfalt der Gesellschaftsbegriffe, die miteinander konkurrieren. Neben der Informations- und/oder Wissensgesellschaft sprach und spricht man auch von der nach- oder postindustriellen Gesellschaft, der Dienstleistungs-, Medien-, Kommunikations-, Netzwerk-, Risiko- oder Erlebnisgesellschaft.

Die Fülle dieser Beschreibungen zeigen zunächst eine Gemeinsamkeit, nämlich diejenige,

„dass die traditionelle Industriegesellschaft, wie sie sich seit Ende des 18. und im 19. Jahrhundert mit der so genannten industriellen Revolution [...] formiert, nicht mehr länger prägend ist.“ (Kübler 2005, 21).

Die Bezeichnung nach- bzw. postindustrielle Gesellschaft drückt genau dies aus. Zurück geht diese Bezeichnung auf den Franzosen Alain Touraine und den Amerikaner Daniel Bell. Beide wollen die strukturellen Veränderungen beschreiben, die sich Anfang der 1970er Jahre abzeichnen. Das Konzept von Touraine, das er dem von Bell entgegensetzen wollte, erkennt Touraine selbst Ende der 1980er Jahre als gescheitert an (vgl. Kübler 2005, 24). Das erfolgreichere Konzept von Bell konzentriert sich auf den Wandel der Sozialstruktur; der Wandel soll sich aber in allen Bereichen vollziehen. Bell erkennt Information und vor allem Wissen als neue Ressourcen und entwickelt vor dem Hintergrund der Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologie sein Konzept der postindustriellen Gesellschaft zu einer Theorie der Informationsgesellschaft weiter, die jedoch aus verschiedenen Gründen als soziologische Theorie nicht überzeugt.¹⁷

„[A]ber seine Arbeiten lassen ein Deutungsmuster und ein Grundgerüst von zusammenhängenden Problematiken erkennbar werden, das wichtige Anstöße für eine Theorie der Informationsgesellschaft bieten könnte.“ (Steinbicker 2001, 77).

Die anderen Gesellschaftsbegriffe deuten auf spezifische Veränderungen innerhalb der Gesellschaft hin. Medien- und Kommunikationsgesellschaft haben einerseits die Veränderungen der Medienlandschaft und die Zunahme und Diversifikation der Medien im Auge und andererseits die durch Technologie ermöglichte Zunahme, Beschleunigung und Globalisierung der Kommunikation im Blick. Die Arbeiten und die

¹⁷ Ausführlicher dazu Kübler 2005, 24ff. und vor allem Steinbicker 2001, 49ff.

Diskussionen dazu stellen sich „als eher disparat, wenig systematisch oder gar beliebig dar. Bis auf wenige Ausnahmen fehlen umfassende und konzise Entwürfe.“ (Kübler 2005, 27). Eine umfassende Theorie der Informationsgesellschaft sollte diese Teilentwicklungen mit einbeziehen. Bei den Bezeichnungen Risiko- bzw. Erlebnisgesellschaften verhält es sich ähnlich. Ohne der noch folgenden Beschreibung der Informationsgesellschaft voraus zu greifen, lässt sich sagen, dass auch hier Teilbereiche eines umfassenden gesellschaftlichen Wandels gemeint sind, die in eine Theorie der Informationsgesellschaft integriert werden können. Die Bezeichnung Netzwerkgesellschaft stammt von Manuel Castells, einem (Stadt-)Soziologen, der Mitte der 1990er Jahre eine umfassende Publikation in drei Bänden über das Informationszeitalter als Ergebnis von 20 Jahren Forschung vorlegte und diese Trilogie um die Jahrtausendwende noch einmal überarbeitete. Der erste Band trägt den Namen ‚Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft‘ und gilt oft als „die bislang umfassendste und variationsreichste Darstellung der Informationsgesellschaft“ (Steinbicker 2001, 102). Castells geht, wie alle neuen Gesellschaftsbegriffe, von der technologischen Revolution, vor allem den Entwicklungen im Bereich der Kommunikations- und Informationstechnologien aus, die zu grundlegenden Veränderungen von Wirtschaft, Staat und Gesellschaft und ihren Beziehungen zueinander geführt haben. (vgl. Castells 2004, 1). Das daraus entstandene neue multimediale Kommunikationssystem verändert die fundamentalen Dimensionen des menschlichen Lebens, Raum und Zeit, in einer neuen weitergehenden Weise (vgl. Castells 2004, 429). Castells entwirft die Theorie eines Raumes der Ströme. Der Mensch ist nun nicht mehr an den Raum der Orte gebunden. Das neue Strukturmerkmal ist das Netzwerk. Die Wirtschaft, die vormals einzelnen Volkswirtschaften sind zunehmend global interdependent. Unter zu Hilfenahme der neuen Informationstechnologien entsteht der globale informationelle Kapitalismus, als neue Form des Kapitalismus (vgl. Steinbicker 2001, 81). Wissen bzw. Information wird zur Quelle für Wachstum und Produktivität. Castells Netzwerkgesellschaft ist somit eine Informationsgesellschaft. Die Differenz zwischen den Bezeichnungen entsteht durch die unterschiedliche Fokussierung. Mit dem Begriff Informationsgesellschaft stellt man gemeinhin die Information als die neue bestimmende Ressource in den Mittelpunkt. Die Netzwerkgesellschaft verweist auf das neue dominierende Strukturmerkmal: das Netz.

Unter Netzwerken versteht Castells

„äußerst anpassungsfähige Organisationen, die aus einer Reihe miteinander verknüpfter Knoten bestehen. [...] Wie sie Leistungskompetenzen dezentralisieren und Entscheidungsprozesse öffnen, folgten sie einer völlig anderen Logik als zentral organisierte Systeme. Die Vernetzung verändert nicht nur die Struktur, sie revolutioniert das Denken.“ (Knoblauch 2005, 265).

Bei Castells ist das Netzwerk eng mit der Schaffung von neuen Räumen verbunden, so auch seine These des neuen Raums der Ströme. Menschen können sich in ihren Beziehungen, in ihrer Kommunikation ganz von ihrem physikalischen Raum lösen. Die dafür notwendige Raumdefinition geht natürlich über die Definition des Raums über Länge, Breite und Höhe hinaus. *„Raum wird zu einer nicht-empirischen Größe menschlicher Wahrnehmung“*, d.h. *„Räume sind die Vorstellungen von ihnen.“* (Faßler 2001, 186). So lässt sich Castells Raumdefinition fassen. Dieser Aspekt soll an dieser Stelle jedoch nicht weiter verfolgt werden¹⁸. Castells Netzwerkgesellschaft stellt sich einer Informationsgesellschaft nicht entgegen, es handelt sich bei dem Unterschied eher um eine Akzentverschiebung innerhalb des gleichen diagnostischen Rahmens.

Die Fülle an verschiedenen Bezeichnungen der heutigen Zeit resultiert nicht zuletzt aus der Vielschichtigkeit und der damit verbundenen Unübersichtlichkeit der Veränderungsprozesse, die gerade Merkmal einer Informationsgesellschaft sind.

„Denn wenn eines „Informationsgesellschaften“ kategorial und unbestreitbar auszeichnet, dann sind es die enorme Beschleunigung und ständig steigende Kontingenz ihrer Veränderungen sowie die wachsende, zumal öffentlich publizierte und diskutierte Reflexivität, die wiederum die Medien unaufhörlich verbreiten und vervielfachen.“ (Kübler 2005, 20).

Diese Reflexivität kann dazu führen, dass jede neue Erkenntnis oder identifizierte gesellschaftliche Veränderung mit einem neuen Begriff belegt werden möchte. Auch gerade da man mit dieser Zeitdiagnostik die Gegenwart oder die Zukunft benennt, also noch relativ frei von empirischer Beweislast ist. Bei der Auswahl des Labels ist dann die Perspektive, Motivation und Überzeugung des einzelnen von Bedeutung. So mag es auch nicht überraschen, dass schon 2002 die Bertelsmann Stiftung ein Buch mit dem fragenden Titel *„Was kommt nach der Informationsgesellschaft?“* herausgab und darin elf unterschiedliche Antworten präsentierte¹⁹. Da jedoch die Begriffe Informationsgesellschaft und Wissensgesellschaft schon länger Bestand haben und einen umfassenden Wandel beschreiben wollen, werden sie für diese Arbeit präferiert. Ein weiterer Grund ergibt sich daraus, dass diese Begriffe nicht nur oft und gerne ver-

¹⁸ Mehr zu Netzwerken bei Faßler 2001, ausführlichere Darstellung von Castells Netzwerkgesellschaft bei Steinbicker 2001 und natürlich Castells selbst (2004).

¹⁹ Bertelsmann Stiftung 2002, die Antworten bestanden u.a. in Ideengesellschaft, Selbstorganisationsgesellschaft, Crossover Society oder High Touch Age

wendet werden zur Beschreibung der Veränderungen, sondern sie besitzen einen politisch-utopischen Aspekt, der heute allerdings etwas nachgelassen hat.

„Doch ihr besonderes Gewicht erhalten diese Konzepte, weil sie von der Politik aufgenommen und mit viel Geld umgesetzt wurden. Vor allem der Begriff der Informationsgesellschaft (in jüngerer Zeit auch der Wissensgesellschaft) ist geprägt von einem (wenn auch sozialwissenschaftlich informierten) nichtwissenschaftlichen, politisch-planerischen Diskurs, der bisweilen geradezu prophetische Züge annahm.“ (Knoblauch 2005, 257).

Politisch verfolgte man die Absicht aktiv den Wandel zur Informationsgesellschaft zu fördern und zu forcieren. Dadurch haben Informations- bzw. Wissensgesellschaft gegenüber den anderen Begriffen ganz praktisch an Bedeutung gewonnen. Ohne das man sich dabei an der ungenauen Bedeutung dieser Begriffe gestört hätte.

Nun gilt es zunächst näher auf die Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Informations- und Wissensgesellschaft einzugehen. Danach wird der Wandel zur Informationsgesellschaft detaillierter untersucht.

3.1 Informationsgesellschaft oder Wissensgesellschaft ?

Zumindest für diese Arbeit sollte, nicht nur aus praktischen Gründen, geklärt werden, ob Informationsgesellschaft oder doch Wissensgesellschaft der adäquatere Begriff in diesem Zusammenhang ist. Erschwert wird dies jedoch schon dadurch, dass die Definitionen der zugrunde liegenden Begriffe *Information* und *Wissen* selbst umstritten und nicht eindeutig sind. Diese Diskussion hat gerade auch in der Informationswissenschaft stattgefunden und ist noch nicht abgeschlossen. Nachzulesen ist dies unter anderem im Kapitel ‚A 1 Information‘ von Rainer Kuhlen in Band 1 der Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation (Kuhlen 2004, Band 1, 3ff.). Vor allem die Definition der ‚Information‘ ist umstritten²⁰. Dies bedeutet allerdings nicht, dass es keine Informationsdefinition gibt, im Gegenteil. Es lassen sich sehr viele Definitionen finden, da fast jede Wissenschaftsdisziplin mit dem Informationsbegriff arbeitet und ihn daher auch in ihrem Sinne definiert. So listet Sascha Ott im Anhang seines Buches (Ott 2004) über 60 verschiedene Definitionen des Informationsbegriffs auf²¹.

Einigermaßen elegant umgehen lässt sich dieses Problem zunächst, da in diesem Falle vor allem die Unterscheidung zwischen Information und Wissen wichtig ist. Und bei

²⁰ Auch Marion Schink befasst sich mit diesem Problem (2004, 41ff.) und stellt fest: „Bis heute allerdings ist der Widerstreit zwischen mathematisch-stochastischer, quantitativer Informationsmenge und semantisch-qualitativen Informationswert noch nicht endgültig entschieden.“

²¹ Dazu auch Wersig, 1974, 25ff.

allen Unterschieden in der Definition von Information besteht der Unterschied zum Wissen, meines Verständnisses nach darin, dass Wissen durch kognitive Prozesse im Menschen entsteht. Kuhlen formuliert es folgendermaßen: „Wissen entsteht durch Umsetzung von Daten über Informationen in interne Wissensstrukturen.“ (Kuhlen 2004, Band 1, 13). Diese Wissensdefinition lässt sich zusammenbringen mit der Definition von Wissen als „Information, die definitorisch, heuristisch oder kausal begründet sein muß.“ (Ewert 1997, 8). Beide Definitionen erklären meines Erachtens den Sprung von Information zu Wissen als Komplexitätszunahme bzw. als eine Zunahme an Vernetzung. In der Kommunikation kann Wissen nun aber nur in Form von Informationen übertragen werden. Dies wird durch das Sender-Empfänger-Modell der Kommunikationstheorie bzw. der Informationstheorie von Shannon und Weaver plausibel. Denn letztendlich ist die Entscheidung ob z.B. ein Buch Informationen, Wissen oder Redundanz enthält, subjektiv vor allem vom Empfänger abhängig. Information wird im Sinne der Informationstheorie, so sagt es Weaver (Shannon 1963, S. 8) selbst, „used in a special sense that must not be confused with its ordinary usage. In particular, information must not be confused at all with meaning“. Die fehlende Semantik und Pragmatik dieser Informationsdefinition ist ein Hauptkritikpunkt, den auch Kuhlen erhebt (vgl. Kuhlen 2004, Band 1, 8)²². Dennoch ist die Definition nicht falsch, wenn man anerkennt, dass sie die Information im Kommunikationsprozess, oder um genauer zu sein, den mittleren Informationsgehalt einer Quelle pro Zeichen definiert und für diesen spielt die Bedeutung der Information und die mögliche Intention von Sender und Empfänger keine Rolle. Shannon selbst wollte diesen Anspruch auch gar nicht erheben: „These semantic aspects of communication are irrelevant to the engineering problem.“ (Shannon 1963, 31). In diesem Sinne müsste die Informationstheorie nur durch den Zusatz ergänzt werden, dass sie ‚potenzielle Information‘ definiert und in Form von Bit messbar macht. In dem Modell des Kommunikationssystems ist dies natürlich die Nachricht (Message), doch meines Erachtens kann mit dieser Formulierung der bipolare Charakter des Kommunizierten als Information oder Redundanz besser dargestellt werden. Auch schafft sie eine Verbindung zwischen dem objektiven Informationsbegriff, der messbaren Information und dem subjektiven Informationsbegriff. Denn die Beurteilung der Bedeutung der potenziellen Information liegt beim Empfänger. Kennt ein Leser (Empfänger) das Buch schon, ist es für ihn redundant, kennt er es nicht, hat er zunächst Informationen erhal-

²² Dazu auch Ott 2004, 76ff.

ten. Das in Form von Informationen eventuell im Buch vorhandene Wissen kann nur verstanden werden, wenn der Empfänger die dafür notwendigen Voraussetzungen, d.h. entsprechendes Vorwissen, ein Netz von gespeicherten, aufeinanderbezogenen Informationen parat hat. Setzt man voraus, dass die im Wissen vorhandene Redundanz sich dadurch auszeichnet, dass „hier die Absicherung einer Information nicht durch Wiederholung, sondern durch Erklärung erfolgt“ (Ewert 1997, 8), muss man das Vorwissen voraussetzen, ohne das die Erklärung nicht verstanden würde. Somit ist es abhängig vom Empfänger, ob er die aufgenommene Information für sich als Wissen verarbeiten, also verstehen kann. Auch die Definition von Bit als „Grundeinheit zur Messung von Information, Rauschen und Redundanz“ (Ewert 1997, 7) stützt diese Ansicht. Denn die Unterscheidung ob x Bit Information oder Redundanz enthalten lässt sich nur aus der Perspektive des Empfängers beurteilen. Nicht aus der Perspektive des Senders und nicht aus der Perspektive eines Dritten. Diese Definition unterstützt ferner die Überzeugung, dass sich Wissen nur in Form von Information kommunizieren lässt, denn Bit wird nicht als Grundeinheit zur Messung von Wissen definiert. Nach dieser Auffassung ist die Informationstheorie nicht falsch und mit einem Verweis auf die ‚Bedeutungszuteilungskompetenz‘ einzig des Empfängers wäre auch ein Hauptkritikpunkt an der Informationstheorie zumindest entschärft. Denn natürlich, darauf ist noch einmal hinzuweisen, ist gerade auch für die Informationswissenschaft und die Bibliothekswissenschaft die Semantik von Informationen sehr wichtig. So ist der synoptische Gesichtspunkt in der aktiven Informationsversorgung einer Bibliothek nur über die Semantik der publizierten Informationen zu bewerkstelligen, wie auch die Auswahl der publizierten Informationen bei der Erwerbung. Abbildung 2 soll diese Ergänzung der Informationstheorie verdeutlichen:

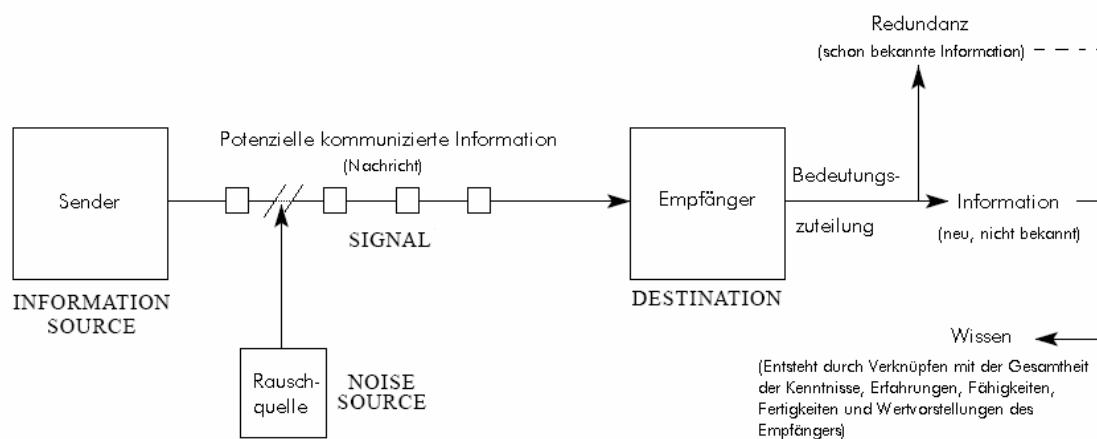


Abb. 2: Eigene Darstellung

Diese Darstellung ist angelehnt an die ursprüngliche Darstellung des Kommunikationsvorgangs bei Shannon:

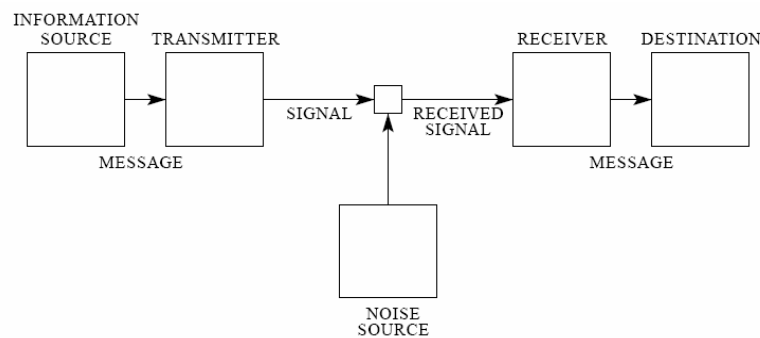


Abb.3: Schematic diagram of a general communication system.²³

In Abb. 2 wurden der Transmitter und der Receiver einzig aus praktischen Gründen weggelassen. Ergänzt wurde die Darstellung von Shannon um die Bedeutungsuteilung durch den Empfänger mit der die syntaktische Ebene durch die semantische Ebene ergänzt wird. Gleichzeitig ist damit ersichtlich, dass diese Ebenen an den Empfänger gebunden sind. Einzig potenzielle Informationen werden kommuniziert, Wissen ist an den Empfänger gebunden. Dieser Unterschied zwischen Wissen und Information ist auch sprachlich fassbar. Fritz Machlup formuliert es in seiner Arbeit (1980, Volume 1, 56) zu Knowledge folgendermaßen: „Linguistically, the difference between „knowledge“ and „information“ lies chiefly in the verb form: to inform is an activity by which knowledge is conveyed; to know may be the result of having been informed.“ Im Deutschen ist dies nicht anders: *Ich informiere dich* im Gegensatz zu *Ich wisse dich*. ‚Wissen‘ kann man also auch sprachlich nicht direkt weitergeben. So stellt denn Fritz Machlup fest: „Information is the activity or process of informing and getting informed; Knowledge is the state of knowing. The act or process of informing may create (produce) a state of knowing.“ (1980, Volume 1, 56). Mit diesem Ansatz könnte auch eine Brücke zu Wersigs Definition der Information als *Reduktion von Ungewissheit* (vgl. Wersig 1974, Def. 10A, 73) geschlagen werden. Wersig geht davon aus, dass eine Bestimmung des Informationsbegriffs für die Informations- und Dokumentationswissenschaft vom Wirkungs-Ansatz auszugehen hat (vgl. Wersig 1974 These 11, 40). Durch die Erweiterung der Informationstheorie durch die Bedeutungsuteilungskompetenz des Empfängers wird der Nachrichten-Ansatz der Informationstheorie um die Merkmale eines Wirkungsansatzes ergänzt. Die kommunizierte potenzielle Information wird vom Empfänger als Information gedeutet, wenn sie für ihn neu ist, d. h. Ungewissheit reduziert. Auch die Wissensdefini-

²³ Quelle: Shannon 1948, 2, Fig. 1

tion von Wersig (vgl. 1974, Def. 6, 64), die Wissen als Struktur des internen Aussenweltmodells definiert lässt sich mit der hier dargestellten Auffassung verbinden. So kann man die Wandlung von Information zu Wissen als Ergänzung der Struktur des internen Aussenweltmodells formulieren. Die in Abb. 2 gewählte indirekte Definition von Wissen als Gesamtheit der Kenntnisse, Erfahrungen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Wertvorstellung des Empfängers basierend auf der Definition von Wissen in Band 2 der Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation (Kuhlen 2004, Band 2, 130) kann als Auflistung der Bestandteile des Aussenweltmodells des Empfängers verstanden werden.

Diese erklärenden Überlegungen zur Informationsdefinition müssen an dieser Stelle genügen und können leider nicht weiter ausgearbeitet werden. Sie stehen auch nicht im Fokus dieser Arbeit. Auszuarbeiten wäre zum Beispiel der Wissensbegriff an sich, der oft in viele verschiedene Wissenstypen unterteilt wird. Auch die Betrachtung des Senders muss hier unterbleiben.

Das Ziel dieser Überlegungen war die Unterscheidung zwischen Information und Wissen. Mit dieser Klärung der Begriffe kann nun die Unterscheidung zwischen einer Informations- und einer Wissensgesellschaft präziser gelingen. Die Informationsgesellschaft geht von der kommunizierten potenziellen Information aus. Man meint damit Information als ökonomisches Gut und die Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologien, die eine rasante Zunahme von Kommunikationsmöglichkeiten und damit eine enorme Zunahme an potentiellen Informationen bedeuten.

Mit der Wissensgesellschaft legt man den Fokus auf den Menschen und sein Wissen. Man meint die Bedeutungszunahme von Bildung, des erlernten Wissens des Einzelnen. Auch das Wissen als Grundlage für potenzielle Informationen, die ökonomisch genutzt werden. Sehr vereinfacht formuliert legt man mit der Wissensgesellschaft den Fokus auf den Einzelnen in der Gesellschaft, während man mit der Informationsgesellschaft die Gesellschaft im Allgemeinen und gesamtgesellschaftliche Veränderungen im Fokus hat. Den Zusammenhang zwischen Informations- und Wissensgesellschaft könnte man so veranschaulichen: Die Informationsgesellschaft wird benutzt als Ausdruck für die technologischen Entwicklungen, die damit und dadurch veränderte Wirtschaft und die damit verbundenen Veränderungen der Gesellschaft. Durch diese Veränderungen haben sich die Anforderungen an den Einzelnen als Teil der Gesellschaft geändert. Die Ausbildung, das Wissen ist wichtiger geworden, um sich in der

Informationsgesellschaft zu behaupten. Darauf verweist man mit dem Begriff Wissensgesellschaft. Diese Unterteilung findet sich in der Literatur, wird dort jedoch nicht begründet:

„Dennoch ist die Tendenz nicht zu übersehen, dass dann, wenn der Begriff der Informationsgesellschaft im Vordergrund steht, den neuen Technologien eine wichtige, wenn nicht sogar entscheidende Rolle und, wie im Begriff der „Netzwerkgesellschaft“ deutlich wurde, prägende Kraft beigemessen wird. Der Begriff der Wissensgesellschaft dagegen legt Wert auf die nicht-technische, menschliche Seite des Wissens.“ (Knoblauch 2005, 267).

Diese Tendenz kann mit der hier erfolgten Klärung der zugrunde liegenden Begriffe erklärt und präzisiert werden. So ist festzuhalten, dass beide Begriffe nicht synonym zu gebrauchen sind, sich aber auch nicht antagonistisch gegenüberstehen. Beide Bezeichnungen sind nicht falsch oder unangebracht, sondern verweisen auf verschiedene Diskurse oder zumindest verschiedene Aspekte dieser aus den gesamtgesellschaftlichen Veränderungen hervorgerufenen neuen Gesellschaftsform. Mit dieser Präzisierung kann die Humankomponente der Wissensgesellschaft fundamentiert werden, die der Informationsgesellschaft fehlte und damit zu einer Konjunktur der Wissensgesellschaft als kritischem Begriff gegenüber einer technisch basierten Informationsgesellschaft führte²⁴, ohne wohlgerneht die Informationsgesellschaft zugunsten der Wissensgesellschaft aufzugeben. Man muss sich nicht für die eine oder gegen die andere Bezeichnung wenden. Dies soll noch präzisiert werden, dazu ist es hilfreich auf die zugrunde liegenden gesellschaftlichen Veränderungen einzugehen.

3.2 Entstehung der Informationsgesellschaft

Der Begriff ‚Informationsgesellschaft‘ taucht erstmals 1963 in einem japanischen Essay von Tadao Umesao auf²⁵, die Diskussion über die Informationsgesellschaft begann in Japan und etwa 10 Jahre später in der westlichen Welt. Am Anfang und sicher im Mittelpunkt des Wandels zur Informationsgesellschaft steht die Informatisierung, die Durchdringung der Gesellschaft mit Informationstechnologien. Dies ermöglicht durch die rasante Entwicklung dieser Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) seit den 1970er Jahren. Dazu muss angemerkt werden, dass die Entwicklung von neuen Technologien nicht per se einen Fortschritt bedeutet und auch nicht zu gesellschaftlichen Veränderungen führt. Die Technologie muss vom Menschen

²⁴ vgl. dazu Kühlen 2004, Band 1, 6

²⁵ Schink 2004, 29; mehr dazu auch bei Steinbicker 2001, 17ff., Kübler 2005, 59ff.

nutzbar gemacht werden. So möchte ich mich der Ansicht anschließen, die Marion Schink für ihre Arbeit (2004, 29) formuliert:

„Technologien wird eine maßgebliche und prägende Rolle in der Gesellschaft zugebilligt, sofern diese technologischen Innovationen mit der Integration in die gesellschaftlichen Prozesse einhergehen. [...] Dabei ist Kennzeichen jeder technologischen Innovation ihre soziale Ambivalenz.“

Castells (2004, 5), der die Technologie zum Ausgangspunkt seiner Untersuchung macht, formuliert es folgendermaßen:

„Selbstverständlich determiniert die Technologie nicht die Gesellschaft. Noch schreibt die Gesellschaft den Gang des technologischen Wandels vor, [...] Das Endresultat ist daher abhängig von einem komplexen Muster von Interaktionen.“

Der Begriff ‚Informatisierung‘, der aus einer viel beachteten²⁶ Studie von Simon Nora und Alain Minc aus dem Jahre 1980 stammt, berücksichtigt dies. Denn die Studie

„umfasst dabei nicht nur den technologischen Fortschritt in der Telematik als Verbindung von Telekommunikation und Computertechnik, sondern betont den prozesshaften Charakter und bezeichnet eine Fortschrittsentwicklung, die das gesamte Nervensystem der sozialen Organisation einer Gesellschaft trifft“ (Schink 2004, 55).

Als grundlegende technische Innovationen sind die Computertechnik und in späterer Folge das Internet zu nennen. Bei Umesao waren es vor allem die Massenmedien Radio und Fernsehen und bei Nora/Minc die Telematik, die als Träger eines Wandels angesehen wurden. Die Telematik ermöglichte im Gegensatz zur Elektrizität die Übertragung nicht nur von Strom, sondern von Information und damit Macht²⁷. Die grundlegenden Innovationen der modernen IKT reichen mindestens ins 19. Jahrhundert zurück, den ersten Computer entwickelte Konrad Zuse in den 1930er Jahren. Doch erst die Entwicklung des PC's in den 1970er Jahren durch Apple und die darauf folgenden Entwicklungen ermöglichten einer breiteren Bevölkerung den Zugang zu einem Computer. Das Internet beruht auf der Entwicklung der paketvermittelten Datenfernübertragung in den 1970er Jahren, der Begriff Internet ist seit etwa 1983 im Gebrauch, doch erst mit dem am Genfer Forschungszentrum CERN entwickelten World Wide Web, eines von Tim Berners-Lee und Robert Cailleau entwickelten netzbasierten Hypertextsystems kam es zu einer rapiden Ausbreitung und Nutzungssteigerung. 1995 wird demnach als das Online Jahr, als das Jahr der Kommerzialisierung des Internets angesehen (vgl. Umstätter 1999, 130), das einer breiteren Bevölkerung den

²⁶ Mehr dazu bei Ott 2004, 235ff.

²⁷ vgl. Nora/Minc in Ott 2004, 236

Zugang ermöglichte²⁸. Auf eine ausführlichere Beschreibung dieser Technologien kann, so glaube ich, in diesem Zusammenhang verzichtet werden. Auf einzelne Entwicklungen und die Ausbreitung bestimmter Techniken und ihren Produkten wird im Verlauf eingegangen werden. Wichtig ist, dass sich beide Technologien, vor allem das Internet in Form des WWW und zuvor der Computer in Form des PC's rasant ausgebreitet haben. Die schnelle Ausbreitung des Internets verdeutlicht folgender Vergleich: „Das Telefon hatte nach 55 Jahren 50 Mio. Nutzer, das Radio nach 38 Jahren, das Fernsehen nach 13. Das Internet überschreitet die 50 Mio.-Grenze schon nach drei Jahren.“ (Angrick 2003, 44). Diese Technologien haben die Gesellschaft verändert. Dazu gehören ebenfalls die Mobilfunktechnologie und auch die Diversifikation des Fernsehmarktes. All dies führte zu einem rasanten Anstieg potenziell verfügbarer Informationen. Und damit verbunden war und ist die wachsende wirtschaftliche Bedeutung des Informations- und Kommunikationsbereichs an sich. Außerdem haben die neuen Technologien, vor allem die neuen Kommunikationsmöglichkeiten, neue Organisationsmöglichkeiten und -modelle geschaffen. Die Globalisierung kann als Anwendung dieser neuen Möglichkeiten gesehen werden. Wie der Sprung von der Agrar- zur Industriegesellschaft auf technologischen Innovationen beruhte, die gesamtgesellschaftliche Umbrüche nach sich zogen, so wird auch beim Übergang von der Industrie- zur Informationsgesellschaft, vor allem die Technologie als Motor der Veränderung angesehen. Doch, darauf wurde hingewiesen, sie alleine schafft keine neue Gesellschaftsform.

Wie schon dargelegt, gibt es keine exakte Definition, die die Informationsgesellschaft in allen Facetten definiert. So ist die Frage, in welchem Stadium des Wandels zur Informationsgesellschaft sich Deutschland befindet, auch nicht eindeutig zu definieren. Auf einem grundlegenden Charakter einer Informationsgesellschaft beruht jedoch jede Definition. Darauf dass damit eine Gesellschaft gemeint ist,

„in der Informationen in fast allen Bereichen des menschlichen Lebens (vom Arbeitsplatz bis zur Freiheit) eine Rolle spielen – sei es auf Papier, über Handy oder online am Computer.“ (Statistisches Bundesamt 2002, 10).

Mit der Verbreitung von IKT wurde nun die Idee der Informationsgesellschaft, die bereits in den 1960er Jahren formuliert wurde²⁹, Wirklichkeit. Die Information wird zur

²⁸ Es werden immer auch andere Jahreszahlen genannt, so z.B. 1992 (Kübler 2005, 53), je nachdem welcher Schritt (Gründung der Internet Society 1992, Entwicklung von Netscape 1994, etc.) als tatsächlicher Startpunkt angenommen wird.

²⁹ Vgl. Steinbicker 2001, 15

prägnantesten ökonomischen Basis, auf der das Wachstum der Wirtschaft beruht. Es ist angebracht die wachsende Produktion immaterieller Güter und Medien, also potentieller Informationen,

„die zunehmende Wissensbasierung und erhöhte Reflexivität sämtlicher gesellschaftlicher Bereiche, von sich mehrenden und optimierenden Steuerungs- und Managementkonzepte über den Ausbau der Wissenschaften und die erhöhte Verwissenschaftlichung vieler Sektoren bis hin zur steigenden Beeinflussung alltäglicher Tätigkeiten durch Informationstechnologien, als Ausgangspunkt wie als Parameter für die analytische Beschreibung von Gesellschaften zu nehmen.“ (Kübler 2005, 17).

Diese Entwicklungen, vor allem die wirtschaftliche Bedeutung von Informationen, die als potentielle Informationen gehandelt werden und die Zunahme und Verbreitung von IKT, die zu einem Wachstum an potentiellen Informationen führen, lassen sich am besten, wie schon oben dargestellt, mit Informationsgesellschaft begrifflich fassen. Der neue Industriezweig ist allgemein gesprochen eine Verbindung aus Industrie und Dienstleistung.

„Diese [neuen Unternehmen] schöpfen nicht dadurch Werte, dass sie materielle Waren produzieren, vielmehr erbringen sie durch das bloße Bewegen von Informationen, die Bereitstellung von Daten, bzw. deren Weiterverarbeitung Leistungen, die insgesamt für die Wirtschaft profitabel zu sein verspricht“ und die „Dienstleistung, die zur Verfügung gestellt wird ist aber wiederum nicht das Wissen sondern die Information.“ (Angrick 2003, 46).

Mit diesen Entwicklungen werden herkömmliche industrielle Strukturen stark verändert. Durch die vermehrte Wissensbasierung aller Bereiche wird, und darauf verweist man mit der Wissensgesellschaft, der Druck auf den einzelnen erhöht, sich diesen erhöhten Anforderungen zu stellen. Bildung und Wissen werden als Voraussetzung, um in dieser Gesellschaft erfolgreich agieren zu können, immer wichtiger.

Um die Diskussion über den genauen Stand Deutschland beim Wandel zur Informationsgesellschaft und den Definitionsproblemen genau der einen Form einer Informationsgesellschaft zu mildern, verweist man darauf, nicht „nur einen Weg zur Informationsgesellschaft und nur ein Modell derselben an[zu]erkennen“ (Steinbicker 2001, 124). Man sollte stattdessen von Informationsgesellschaften sprechen, die gewisse Erwartungen erfüllen müssen, wie es William J. Martin, sehr umfassend, schon 1988 formuliert hat:

„...one would define the information society as one in which the quality of life, as well as prospects for social change and economic development, depend increasingly on information and its exploitation. In such a society, living standards, patterns of work and leisure, the education system and the marketplace are all influenced by advances in information and knowledge. This is evidenced by an increasing array of information-intensive products and services, communicated through a wide range of media, many of them electronic in nature.“ (Martin 1988, 306).

Als Anzeichen eines informationsbasierten Wandels stellte Martin denn auch fest:

„structural economic change, particularly as regards distribution of the labour force; an increased awareness of the value of the information resource; a growing appreciation of the need for widespread computer literacy; the wholesale diffusion of information technologies; and government intervention in support of the key enabling technologies of computing, microelectronics and telecommunications.“ (Martin 1988, 306).

Auch Martin schlägt vor, nicht nur eine Informationsgesellschaft zu definieren sondern *“envisage on a continuum leading by stages towards the information society.”* (Martin 1988, 305). Damit hat William J. Martin, meiner Ansicht nach, und das schon 1988, eine umfassende und praktikable Definition der Informationsgesellschaft gegeben, die vielen heutigen Vorschlägen überlegen ist. Gerade auch dadurch, dass sie technologische Innovation mit gesellschaftlichen Veränderungen verbindet.

Die Basierung der Informationsgesellschaft auf der IKT wird oft auch durch die Kondratieff-Zyklen belegt³⁰. In dieser von Nikolai D. Kondratieff entwickelten Theorie geht man von langenwelligen Zyklen aus, die durch das Entstehen neuer Technologien bestimmt werden, die sich dann allgemein durchsetzen und durch eine neue Basisinnovation der kapitalistischen Wirtschaft abgelöst werden. Die technischen Innovationen sind hier Motor der wirtschaftlichen Entwicklung. Die Informationstechnik ist der 5. Kondratieff-Zyklus und hat die Petrochemie und das Automobil (4. Kondratieff) als Basisinnovation abgelöst. Einschränkend ist hierzu zu bemerken, dass eine solche Betrachtung nur den ökonomischen Strukturwandel darstellt und die gesellschaftlichen Veränderungen nur indirekt beachtet. Die Basierung der Informationsgesellschaft einzig auf dieser Theorie wäre zu kurz gegriffen und würde folglich denjenigen Recht geben, die eine gesellschaftliche Kontinuität attestieren und eher von der Kontinuität der Industriegesellschaft als informatisierte Industriegesellschaft ausgehen³¹. Ein Wandel zur Informationsgesellschaft darf nicht nur über die Ökonomie oder die Technik alleine definiert werden. Das mit einem Wandel zur Informationsgesellschaft und vor allem Wissensgesellschaft auch ein Wertewandel und neue Ansprüche an den Menschen verbunden sind, ist zu berücksichtigen.

Die technische Basierung einer Definition ist ein Problem, das vor allem auch auf die nationale und internationale Politik zutrifft. In *„den offiziellen Dokumenten der EU wird der Schwerpunkt auch dann auf ökonomische Veränderungen gelegt, wenn gesellschaftliche Veränderungen gemeint sind“* (Schink 2004, 35). Die politische Diskussion lässt sich in

³⁰ Dazu zum Beispiel Schink 2004, 52ff., oder Dehnert-Kleibrink 1997, 13ff.

³¹ Mehr dazu bei Schink 2004, 58ff.

Deutschland bis zur Kommission für den Aufbau des technischen Kommunikationssystems aus dem Jahre 1974 zurückverfolgen³². ‚Informationsgesellschaft Deutschland 2006‘ heißt das aktuelle Aktionsprogramm der ehemaligen Bundesregierung unter Gerhard Schröder aus dem Jahre 2003 und soll den „Masterplan für Deutschlands Weg in die Informationsgesellschaft“ (BMWA 2003, 5) darstellen. Als Indikatoren für die bereits realisierte Informationsgesellschaft in Deutschland werden z.B. die Mobilfunkdichte von 80%, eine Verbesserung im IT-Länder-Ranking von 17 auf 10 oder der Umstieg auf UMTS genannt. UMTS jedoch kann geradezu als Beispiel für technologischen Fortschrittsoptimismus dienen. Die Einführung der UMTS-Technik erfolgte im Jahre 2000 mit der Versteigerung der Funk-Frequenzen für mehr als 50 Milliarden Euro in Deutschland, ohne eine Vorstellung davon zu haben, was man damit beabsichtigen möchte und ohne den Kunden überzeugende neuartige Produkte anbieten zu können. So verläuft die Einführung recht schleppend und Geld werden die Unternehmen erst in 10 Jahren mit UMTS verdienen können, laut Prognosen.³³ Obwohl auch Bildung, Forschung und Chancengleichheit als eine von vier Handlungsfeldern des Masterplans genannt werden und auch in den weiteren Ausführungen dazu gute Ideen und Überzeugungen dargestellt werden, z.B. die Vermittlung von Informationskompetenz, erschöpfen sich die konkreten Ziele in der Verbreitung neuer Medien in Schulen, Aufbau eines Kompetenznetzes und einer technischen Grid-Infrastruktur für die deutsche Wissenschaft und Wirtschaft. Eher einseitig technologieorientierte Maßnahmen. So resümiert auch Hans-Dieter Kübler (2005, 73):

„Zwar klingen die Ankündigungen und Prognosen nach wie vor recht vollmundig und zukunftsge-
wiss, aber im Vergleich zu früheren Verlautbarungen sind es zunehmend einzelne Initiativen und
Maßnahmen der Administration, kein geschlossenes Konzept mehr der Politik und erst recht kein re-
volutionäres Programm, und sie konzentrieren sich vornehmlich auf technische Weiterentwicklungen
und organisatorische Rahmenbedingungen. Inhaltliche Innovationen und Initiativen für gesellschaft-
liche Perspektiven sind nicht mehr erkennbar.“

Technologische Innovationen sind, wie dargestellt, der Auslöser des Wandels, der sich aber in der Gesellschaft, in Reaktion und Adaption an diese neuen Möglichkeiten, vollzieht.

Das Problem, ähnlich dem des demographischen Wandels, ist diesen Wandel empirisch umfassend darzustellen. So kann die zusammenführende Betrachtung von de-

³² Schink 2004, 35

³³ *Eine Auktion und ihre Folgen: UMTS wartet auf den Durchbruch*, heise mobil News vom 26.7.2005. Online unter: <http://www.heise.de/mobil/newsticker/meldung/62080> (20.10.2005). Zu diesem Thema auch Beyersdorff 2005, 178

mographischem Wandel und Wandel zur Informationsgesellschaft nur ein erkenntnisreicher Versuch sein, der keine abgeschlossene Urteile bieten kann, jedoch Tendenzen aufzeigen möchte und zu Hinweisen und Anregungen führen soll. Beide Entwicklungen vollziehen sich und sind, wie dargestellt, in keiner Weise abgeschlossen. Für die weitere Entwicklung dieser beiden Bereiche wird es jedoch darauf ankommen, die jeweils andere Wandlung mit in die Überlegungen einzubeziehen.

4. Zusammenführende Betrachtung beider gesellschaftlicher Veränderungen

In diesem Kapitel soll nun der Versuch unternommen werden beide Veränderungen zusammen zu führen und zu betrachten. Festgestellt wurde bisher, dass in Deutschland ein demographischer Wandel momentan stattfindet und weiterhin stattfinden wird. Ebenfalls konstatiert wurde, dass Deutschland eine Informationsgesellschaft ist, oder sich zumindest im Umwandlungsprozess befindet. Deutschland steht damit vermehrt unter dem Druck eine Wissensgesellschaft zu sein. Potenzieren sich beide Entwicklungen nun oder heben sie sich gegenseitig wieder auf? Kann gerade eine Informationsgesellschaft mit dem demographischen Wandel besonders gut umgehen oder ist sie der Auslöser dieser Probleme? Diesen Fragen soll im Folgenden nachgegangen werden. Diese Überlegungen möchte ich methodisch aus zwei verschiedenen Blickrichtungen vollziehen. Zunächst möchte ich mit dem Blick, ausgehend von der Informationsgesellschaft auf den demographischen Wandel beginnen, um dann die entgegengesetzte Perspektive zu untersuchen. Diese beiden Blickrichtungen sind nicht nur pragmatisch begründet, auch aus der zeitlichen Abfolge können diese Blickrichtungen legitimiert werden.

4.1 Folgen der Entwicklung zur Informationsgesellschaft auf die Demographie

Diese Blickrichtung bedeutet in diesem Zusammenhang eine retrospektive Sichtweise. Denn der demographische Wandel hat wie dargelegt Anfang der 1970er Jahre begonnen. Mit einer solchen Rückschau begibt man sich auf ein schwieriges Feld, da man nicht einfach davon ausgehen kann, dass die Entwicklung der Informationsge-

sellschaft den demographischen Wandel hervorgerufen hat. Auch die entgegengesetzte Wirkungsrichtung kann nicht einfach als plausibel erklärt werden. Eine solche Erklärung, beide Wandlungsfelder einfach aufeinander zu beziehen, wäre zu einfach. In dieser retrospektiven Sicht auf die Entwicklung der letzten 30 Jahre ist es nicht möglich, genau den einen Grund herauszufiltern. Zunächst ist natürlich ein Zusammenhang ersichtlich und hat sich schon anhand des Modells des ersten demographischen Übergangs gezeigt. Die Modernisierung, die sozioökonomische Entwicklung hat einen Einfluss auf die Bevölkerungsweise, oder bedingt diese sogar. Die Verbesserung der Lebensumstände im Zuge der Industrialisierung wirkte sich zunächst dahingehend aus, dass vor allem die Kindersterblichkeit sank und die allgemeine Lebenserwartung zunahm, worauf die Bevölkerung mit einiger Verzögerung mit einer sinkenden Geburtenrate reagierte. Wie schon beschrieben, stellt das Modell des demographischen Übergangs keine Theorie dar und kann eher als „*Bemühung um Komplexitätserfassung interpretiert werden*“ (Schimany 2003, 83) und erlaubt daher theoretisch lediglich die Ableitung von Trends³⁴. Doch für Deutschland ist dieses Modell zutreffend und kann demnach auch argumentativ benutzt werden. Darüber hinaus ist feststellbar, dass die Phase des zweiten demographischen Übergangs mit dem Wandel zur Informationsgesellschaft zeitlich zusammenfällt. Dies kann aber zunächst nicht mehr als ein Indiz für eine mögliche Korrelation sein, eine monokausale Erklärung würde an dieser Stelle zu kurz greifen. Da diese Frage vom Ursprung her nicht zu klären ist, sollte man den Fokus auf den diagnostizierten Auslöser für den demographischen Wandel, die geringe Geburtenrate, legen. Welche Erklärungen können hierfür gefunden werden? Als grundlegender Sachverhalt ist zunächst festzustellen,

„daß sich die Menschen in den entwickelten Ländern [...] um so weniger Kinder leisten, je mehr sie sich auf Grund des seit Jahrzehnten steigenden Realeinkommens eigentlich leisten könnten.“ (Birg, 2001, 42).

Dies bezeichnet Herwig Birg dann auch als ‚demographisch-ökonomisches Paradoxon‘. Dieser Sachverhalt ist nicht einfach zu erklären, es handelt sich

„um einen Aspekt der geschichtlichen Realität, der sich gegen die üblichen theoretischen Erklärungsversuche der Sozialwissenschaften sperrt, und der auch von der Geschichtswissenschaft noch wenig verstanden wird. (Birg, 2001, 44).

Es gibt mehrere Erklärungsversuche, vor allem die Wirtschaftswissenschaften, die Soziologie und die Biologie konkurrieren hierbei um die ‚Leitlinienkompetenz‘ (vgl. Birg

³⁴ Schimany 2003, 97

2005(b), 81). Die Bevölkerungsökonomie vergleicht in einer Kosten/Nutzen-Analyse die Erziehung und den Unterhalt von Kindern mit industriell erzeugten Konsumgütern und kommt zu dem Ergebnis, dass heute mit dem Erwerb der industriellen Güter ein größerer Nutzen verbunden ist, da die Kosten für Kinder im gleichen Zeitraum stärker gestiegen sind als die Preise der Konsumgüter. Des Weiteren spricht man von Opportunitätskosten von Kindern, wenn man nicht die direkten Kosten betrachtet, sondern das theoretische Einkommen, das eine Frau durch Erwerbsarbeit erzielen könnte, wenn sie auf die Erziehung der Kinder und unbezahlte Familienarbeit verzichten würde. Neben den im Regelfall quantifizierbaren Kosten, könnten auch der Verzicht auf alternative Freizeitaktivitäten unter die Opportunitätskosten gefasst werden (vgl. Kaufmann 2005, 121). Einschränkend ist zu sagen, dass ein solch theoretisches Einkommen nur aufgerechnet werden dürfte, wenn es auch realistisch erwartbar und sicher ist.

Problematisch an dieser ökonomischen Theorie der Fertilität ist auch, dass *„Kinder - anders als Wirtschaftsgüter - nicht wieder abgestoßen werden können, wenn ihr Nutzen aus der Sicht der Eltern sich einmal als zweifelhaft erweisen könnte.“* (Birg 2005(b), 81) oder auch, dass, im Sinne der Opportunitätskosten, ein höheres Einkommen um seiner selbst willen angestrebt wird und nicht wegen des Nutzen der damit erwerbbaaren materiellen Güter. Dann wäre das Einkommen anstatt Mittel zum Zweck ein Selbstzweck. Mit diesem Ansatz würde das demographisch-ökonomische Paradoxon nicht erklärt, sondern nur durch *„ein noch absurderes Prinzip - nämlich die Gewinnerzielung um ihrer selbst willen - ersetzt“* (Birg 2001, 44).

Es muss zu Recht darauf hingewiesen werden, dass diese Theorie, von den intrinsischen Problemen einmal abgesehen, nur derjenige nachvollziehen mag, der nicht

„die Gleichsetzung von Kindern mit Konsumgütern wie Perserteppichen und Staubsaugern oder mit Investitionsgütern wie Immobilien und Aktien unpassend findet und als zu weit gehend ablehnt. (Birg 2001, 43).

Zwei Ereignisse haben in den 1960er Jahren den neuen Geburtenrückgang, also den zweiten demographischen Übergang stark beeinflusst (vgl. Kaufmann 2005, 122). Zum einen die Emanzipation, die die weiblichen Lebensverhältnisse dauerhaft verändert hat und andererseits die ‚Pille‘, als wirksame Empfängnisverhütung und damit als Mittel für eine *„perfekt empfängnisverhütende Gesellschaft“* (Schimany 2003, 217). Auf Grund dieser Voraussetzung hat sich die Sichtweise geändert:

„Geburten werden nicht primär als biologische Ereignisse, sondern als das Ergebnis menschlicher Entscheidungen verstanden, sie werden den Eltern zugerechnet“ und weiter: „Deshalb ist es auch sinnvoll, das generative Verhalten in der Entscheidungsperspektive zu rekonstruieren.“ (Kaufmann 2005, 130-131).

Vor dem Hintergrund unserer Fragestellung lautet die Frage nun inwieweit der Informationsgesellschaft zugesprochene Charakteristika auf die Entscheidung für oder gegen Kinder einwirken, wenn man einmal davon ausgeht, dass nicht einzig finanzielle Gesichtspunkte eine Rolle spielen.

Charakteristika wie Unübersichtlichkeit, Beschleunigung, Mobilität, Individualisierung und Pluralisierung der Lebensformen etc. sind Merkmale des modernen Lebens und werden somit der Informationsgesellschaft attribuiert und scheinen zumindest die Entscheidung für Kinder nicht zu befördern.

„In unserer Gesellschaft wird der Lebenslauf nicht mehr als Vollzug einer biographischen Anpassung an ein von der Herkunftsfamilie oder von der Gesellschaft vorgegebenes oder empfohlenes Muster betrachtet, sondern er ist ein Projekt des Einzelnen, dessen Erfolg oder Misserfolg dem Individuum zugerechnet wird. (Birg 2005(b), 89).

Dies ist zunächst eine Feststellung und keine Wertung. Es bedeutet eine größere Entscheidungsfreiheit für jeden Einzelnen. Der ‚Möglichkeitsraum biographischer Alternativen‘ (vgl. Birg 2005(b), 88) hat sich stark erweitert. Doch unter diesen Bedingungen ist die Entscheidung für ein Kind eine langfristige Festlegung, die den Möglichkeitsraum unter den aktuellen Bedingungen beschneidet. Die grundlegende Entscheidung für oder gegen Kinder ist es, die die größten Risiken langfristiger Festlegungen in sich birgt und nicht die Entscheidung für ein zweites oder drittes Kind. Es zeigt sich, dass

„sich die einzelnen Jahrgänge immer stärker in zwei Teilgruppen mit und ohne Kinder spalten. Die Behauptung, daß die 1-Kind-Familie in Deutschland dominiert, entbehrt jeder Grundlage, der weit aus häufigste Familientyp ist die 2-Kinder-Familie. [...] Daß die Geburtenrate mit 1,3 bis 1,4 Kindern so stark von der 2-Kinder-Familie abweicht, liegt daran, daß ein großer Teil der Menschen gar keine Kinder mehr hat.“ (Birg 2005(b), 85).

Als ein Auslöser dafür kann man den Wertewandel (vgl. Kaufmann 2005, 133) oder die Enttraditionalisierung anführen, d.h. der Wandel von materialistischen zu postmaterialistischen Werten, bzw. der Wandel von Pflicht- und Akzeptanzwerten zu Selbstentfaltungswerten. Der zweite demographische Übergang

„ist durch eine Entkoppelung von Liebe und Heirat sowie von Ehe und Elternschaft charakterisiert. An die Stelle eines kindzentrierten Familienmodells tritt ein erwachsenorientiertes, auf Autonomie, Individualität und Selbstverwirklichung abzielendes postmodernes Familienmodell.“ (Schimany 2003, 218).

Dies führte zu einer Pluralisierung der privaten Lebensformen. Ohne an dieser Stelle tiefer auf den Wandel der Ehe etc. eingehen zu wollen³⁵, lässt sich als Gesamttrend für Deutschland „eine zunehmende Polarisierung der privaten Lebensformen in durch Ehe legitimierte Familien einerseits und in alternative, in der Regel kinderarme oder kinderlose Lebensformen diagnostizieren.“ (Kaufmann 2005, 129). Auch Schimany (2003, 227) weist darauf hin: „Kinderlose gegen Paare mit Kindern könnte somit ein sozialer Konflikt der Zukunft sein. Die einen pflegen Lebensstil, die anderen erleben berufliche und finanzielle Nachteile.“ Gerade vor dem Hintergrund der Alterung der Gesellschaft ergibt sich daraus für die Zukunft ein weiteres Problem, dann nämlich wenn sich durch

„Scheidung, Pensionierung, Krankheit oder Tod die persönlichen sozialen Netze verändern und verkleinern sowie eigene Hilfe- oder Pflegebedürftigkeit eintritt. Pointiert formuliert: Während die einen möglicherweise durch die Pflege Dritter überfordert werden, haben die anderen niemanden, der sie pflegen wird.“ (Schimany 2003, 227).

Der Wandel zur Informationsgesellschaft kann nun nicht exklusiv dafür verantwortlich gemacht werden, da die Auswahl der Indikatoren aufgrund derer man diesen Wandel einschätzt, selbst umstritten ist. Doch es muss festgestellt werden, dass die Attribute einer Informationsgesellschaft, wie größere individuelle Freiheit, dynamischere, globalisierte Wirtschaft und damit verbundene Erwartungen an den Einzelnen wie Mobilität und Flexibilität dazu führen, die Hemmschwelle für Kinder zu erhöhen. So stellt Herwig Birg (2005(b), 87) die „objektive Bindungsfeindlichkeit der Lebensbedingungen dynamischer Wirtschaftsgesellschaften“ fest und die

„Risiken langfristiger irreversibler Festlegungen im Lebenslauf nehmen in modernen Wirtschaftsgesellschaften mit den permanenten Strukturveränderungen auch in Zukunft tendenziell weiter zu, so daß sich die Spaltung der Gesellschaft in einen Sektor ohne und mit Kindern vertieft und die Geburtenrate weiter abnimmt.“ (Birg 2005(b), 88).

Es kann natürlich nicht nur eine Erklärung für die Nachwuchsschwäche geben, da viele Aspekte bei der persönlichen Entscheidung für oder gegen Kinder eine Rolle spielen³⁶. Die niedrige Geburtenrate beruht demnach auf vielen Faktoren. Neben den kulturellen und strukturellen Veränderungen der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen, die den zweiten demographischen Übergang bedingen, ist auch der Bereich der Technologie ausschlaggebend. In einer Übersicht der gesellschaftlichen Rahmenbedingungen für den zweiten demographischen Übergang listet Peter Schimany (vgl. 2003, 220, Übersicht 6.4) die Veränderungen in den Bereichen Struktur, Kultur und Technologie, bezogen auf verschiedene Ebenen (von Gesellschaft bis Indivi-

³⁵ Dazu mehr bei Schimany 2003, 212ff.

³⁶ Eine Übersicht bietet Kaufmann 2005, 132, Tab. 5.3, der darin verschiedene Erklärungsebenen darstellt.

duum), auf. Dort tauchen auf gesellschaftlicher Ebene viele Faktoren auf, die ebenfalls auf den Wandel zur Informationsgesellschaft bezogen werden und somit das nicht hinreichende Indiz der bloßen Gleichzeitigkeit, um einen inhaltlichen Zusammenhang ergänzen. Auf struktureller Ebene werden die Veränderungen als Entwicklung zur postindustriellen Gesellschaft zusammengefasst. Einige Faktoren wurden schon genannt: Die Zunahme von sozialer und regionaler Mobilität, die funktionale Differenzierung. Ergänzt wird dieser strukturelle Bereich durch den kulturellen Bereich. Hier wird die Verallgemeinerung postmoderner Werte als Faktor genannt. So der Wertpluralismus, Universalismus, Individualismus. Entwicklungen die durch die Informationsgesellschaft gefördert werden. Der dritte Bereich der Technologie ist besonders mit dem Wandel zur Informationsgesellschaft in Einklang zu bringen. Darunter werden einerseits die Ergebnisse von Wissen und Forschung genannt, wie die Verbesserung von Verhütungsmitteln, Reproduktionstechnologien und Gesundheitstechnologien. Dann sind es die auf IKT basierenden Verbesserungen der Kommunikation, die sich auf anderer Ebene in Form der Zunahme an Meinungsvielfalt und Informationsverbreitung, von Informationszugängen und Einflussmöglichkeiten auf Informationen äußern. Auch die Verbreiterung von Wissen und die Informationszunahme über berufliche Karrieren und ihre Kosten werden genannt. Es manifestiert sich in diesen Faktoren ein Einfluss der Ursachen des Wandels zur Informationsgesellschaft auf die niedrige Geburtenrate als Auslöser des demographischen Wandels. Natürlich bilden diese Ursachen nur einen Teil der Einflussvariablen, aber sie sind erkennbar. Die davor behandelten Feststellungen, die ebenfalls einen Zusammenhang zum Wandel zur Informationsgesellschaft haben erkennen lassen, waren der Wertewandel, der zu einem Wandel von Ehe und Elternschaft führte und eine dynamische Wirtschaft, die unter anderem die Bindungsfähigkeit auf die Probe stellt. Verstärkt wird dies noch dadurch, so zumindest Birg (2005(b), 86), dass die Fähigkeit und Bereitschaft mit Partnern Bindungen einzugehen im Allgemeinen schwindet.

Auf die ökonomische Benachteiligung der Eltern, nicht nur über die These der zunehmenden direkten Kosten bzw. Opportunitätskosten, ist noch hinzuweisen. Dort wird vor allem der Sozialstaat verantwortlich gemacht. Denn eigene Kinder werden

„in dem Maße ökonomisch irrational, als die Kosten für den Unterhalt der Nicht-mehr-Erwerbstätigen kollektiviert, diejenigen der Noch-nicht-Erwerbstätigen dagegen privatisiert werden. Eben das ist in den meisten europäischen Staaten nach dem Zweiten Weltkrieg mit dem Ausbau kollektiver Alterssicherungssysteme geschehen, während die Aufbringungskosten der nachwachsenden Generation überwiegend den Eltern überlassen blieben.“ (Kaufmann 2005, 137).

Die Indizien für einen Zusammenhang zwischen dem Wandel zur Informationsgesellschaft und dem zweiten Geburtenrückgang seit den 1970er Jahren sind demnach gegeben. Ausgehend von der Tatsache, dass hier nicht in die Zukunft geblickt werden kann und sich Veränderungen in der Fertilität nicht schlagartig verändern, d.h. der Wandel zur Informationsgesellschaft vielleicht erst weiter fortschreiten muss, kann zumindest bis dato festgehalten werden, dass der Wandel zur Informationsgesellschaft in Deutschland die Entscheidung für Kinder nicht vereinfacht hat. Die Risiken langfristiger biographischer Festlegungen werden in der Informationsgesellschaft nicht minimiert, sondern eher verstärkt. Vereinfacht kann nach dieser kurzen Betrachtung formuliert werden, dass die Informationsgesellschaft Deutschland an sich kein Mittel gegen die Nachwuchsschwäche darstellt, sondern diese Entwicklung eher mitgestaltet hat. Damit stellt sich die Aufgabe die Informationsgesellschaft als kinderfreundliche und Elternschaft fördernde Gesellschaft weiter zu entwickeln. Dies ist eine schwere Aufgabe, besonders da neuere Studien zeigen, dass nicht nur die reale Kinderzahl sehr niedrig ist, sondern auch der Wunsch nach Kindern sinkt.

„Es ist als positiv zu werten, dass 80 % der Befragten im Alter zwischen 20 und 45 Jahren Kinder haben oder sich noch Kinder wünschen. Nach wie vor möchte die Mehrheit der Bevölkerung zwei oder mehr Kinder haben. Die Zahlen zeigen aber auch und das haben wir in diesem Ausmaß nicht erwartet, dass der Kinderwunsch in Deutschland inzwischen niedriger ist als bei früheren Untersuchungen. Nach den Berechnungen auf der Grundlage der neuen Daten der PPAS [Population Policy Acceptance Study] werden im Durchschnitt nur noch 1,7 Kinder gewünscht. Dieses Ergebnis wird durch andere Befragungen jüngerer Zeit, wie z.B. dem Eurobarometer, gestützt, in dem sogar noch niedrigere Kinderwünsche ermittelt wurden. Das ist eine neue Situation, mit der Deutschland zu einem Ausnahmeland in Europa geworden ist. Es ist eindeutig festzustellen: Die Familien in Deutschland haben so viele bzw. wenige Kinder, wie sie sich wünschen. Und die häufig besprochene Spanne zwischen tatsächlicher Kinderzahl und Kinderwunsch, auf der viele familienpolitische Hoffnungen ruhten, deren geburtenförderndes Potential aber schon immer angezweifelt wurde, gibt es nicht mehr.“ (Dorbritz 2005, 10).

Die schon beschriebene Polarisierung zeigt sich hier im besonderen Maße:

„Das besondere Ergebnis der vorliegenden Befragung besteht in der Erkenntnis, dass die Zahlen zum Kinderwunsch zunehmend durch gewollte Kinderlosigkeit geprägt wird. 20 % der Befragten in der relevanten Altersgruppe haben freimütig in unserer Umfrage bekannt, keine Kinder zu wollen. Und von den 20- bis 39- Jährigen, die noch keine Kinder hatten, wollten immerhin 36 % auch keine Kinder mehr haben. Bislang sind hier die Einstellungen der Frauen beschrieben worden. Männer wünschen sich noch weniger Kinder und würden gern häufiger kinderlos bleiben. Hiermit haben wir eines der wichtigen Ergebnisse unserer Studie vorgestellt: In Deutschland hat sich das Ideal der freiwilligen Kinderlosigkeit ausgebreitet.“ (Dorbritz 2005, 10).

Diese Feststellungen bedeuten, dass man die Rahmenbedingungen nicht nur dahingehend verbessern muss, dass man denen, die Kinder wollen, dies auch ermöglicht. Man muss allgemein dem Trend zur freiwilligen Kinderlosigkeit entgegenwirken. Was ein noch schwierigeres Unterfangen darstellen dürfte, aber unerlässlich scheint.

4.2 Folgen des demographischen Wandel für die Entwicklung der Informationsgesellschaft

In diesem Kapitel nun sollen zwei Sachverhalte näher untersucht werden. Ausgehend von der Tatsache, dass die mit dem demographischen Wandel beschriebenen Entwicklungen für die nächsten Jahrzehnte nicht aufzuhalten sind, soll untersucht werden, welche Konsequenzen dies für eine Informationsgesellschaft bedeutet. Darüber hinaus sollen mögliche Handlungsperspektiven aufgezeigt werden, einmal auf diese einzelnen Konsequenzen bezogen und auch auf den im vorangegangenen Kapitel festgestellten Sachverhalt, dass die Informationsgesellschaft eine Kinder bzw. Elternschaft hemmende Wirkung mit sich gebracht hat.

Die Frage ist demnach, ob und inwiefern die Alterung und die Schrumpfung der Bevölkerung auf den Wandel zur Informationsgesellschaft einwirken. Zur besseren Strukturierung der Antwort auf diese Frage sollen verschiedene Felder betrachtet werden. Beginnen möchte ich mit den politischen Konsequenzen. Wobei darauf hinzuweisen ist, dass auch immer andere Bereiche davon betroffen sind, diese Felder also nur grobe Fokussierungen darstellen.

4.2.1 Politische Konsequenzen

Da der Wandel zur Informationsgesellschaft und der demographische Wandel umfassende gesellschaftliche Wandlungen sind, ist die Politik als ganzes dazu berufen sich mit diesen Folgen, den Problemen und auch Chancen auseinanderzusetzen. Doch gerade der Politik wird von vielen Seiten vorgehalten, zu lange das Problem nicht als solches ernst genommen, sondern verdrängt zu haben³⁷. In einem Artikel für die F.A.Z. von 1996 mit dem programmatischen Titel ‚Die Leistung der Politik besteht im Verdrängen‘ stellt Herwig Birg (1996) fest:

„Über die [...] Expertenanhörung der Enquête-Kommission "Demographischer Wandel" berichteten die meisten Medien fast nichts, während die in Bonn zwei Tage später diskutierte Telefongebührenänderung, an die sich in 20 Jahren kein Mensch mehr erinnern wird, die Kanäle überlaufen ließ. Der Grund liegt natürlich nicht im zu geringen Nachrichtenwert demographischer Informationen, sondern in ihrem eher zu großen Bedeutungsgehalt. Die sich abzeichnenden demographisch bedingten Probleme sind so gravierend, daß es für viele Politiker und Journalisten eine psychologische Notwendigkeit zu sein scheint, die Informationen zu verdrängen.“

³⁷ Dazu Kaufmann 2005, 30ff. oder Birg 2005(b), 149ff.

Der am meisten behandelte, politisch zu gestaltende und bei der Familienbenachteiligung schon angeklungene Punkt ist die Problematik der deutschen umlagefinanzierten Sozialsysteme. Diesen Punkt möchte ich nicht in aller Ausführlichkeit behandeln, da er nicht speziell mit der Informationsgesellschaft verknüpft ist und mittlerweile in der Politik und der Öffentlichkeit breit diskutiert wird, aber natürlich ist die Lösung dieses Problems fundamental für Deutschland und die Informationsgesellschaft, so dass darauf nicht gänzlich verzichtet werden soll.

Das Prinzip des Umlageverfahrens ist recht einfach, so zahlen in der gesetzlichen Rentenversicherung (GRV) die aktuellen Beitragszahler die Rente der aktuellen Ruheständler. Dieses 1957 von Konrad Adenauer in einer Rentenreform eingeführte Umlageverfahren funktioniert allerdings nur, wenn die demographische Balance zwischen Beitragszahlern und Rentnern stimmt. Für Adenauer war es eine Selbstverständlichkeit, dass die Menschen immer Kinder bekommen. Doch der Lauf der Zeit erwies diese Annahme als falsch. Natürlich ist die momentane Situation der Rentenversicherung auch durch die hohe Arbeitslosigkeit etc. verursacht. Das systemimmanente Problem wird jedoch klar, wenn man den Altersquotient betrachtet, der die mittlere Altersgruppe mit der Rentengeneration in Beziehung setzt. Da man, wie schon geschildert, davon ausgehen muss, dass sich der Altersquotient bis 2050 verdoppeln wird, müsste sich auch der Beitragssatz zur GRV, den Arbeitgeber und Arbeitnehmer je zur Hälfte aufbringen, verdoppeln, oder das Rentenniveau massiv gesenkt werden. Das eine wie das andere sind keine Lösungen des Problems. Die Lohnnebenkosten werden heute schon von fast allen Parteien als zu hoch und als Standortnachteil für Deutschland angesehen. Die gesetzliche Krankenkasse, in der wie in der GRV, etwa 90 % der Bevölkerung versichert sind, steht vor ähnlichen Problemen, gerade aufgrund der Tatsache, dass die Pro-Kopf-Ausgaben im höheren Alter etwa um den Faktor 8 größer sind als bei einem 20-jährigen (vgl. Birg 2005(b), 123). Auch die erst 1995 eingeführte soziale Pflegeversicherung steht vor dem Problem der einnahmesenkenden und ausgabeerhöhenden Wirkung des demographischen Wandels. 2001 erklärte das Bundesverfassungsgericht Teile des Gesetzes zur Pflegeversicherung für verfassungswidrig. Auf Grund des Umlageverfahrens profitieren die Kinderlosen von der Erziehungsleistung der Eltern. Demnach verstieß das Gesetz gegen das Gebot der Gleichbehandlung und gegen den Schutz der Familie.

Die Lösung dieser grundlegenden Problematik wird seit langem diskutiert. Für die GRV werden als Maßnahmen ein Heraufsetzen des gesetzlichen Renteneintrittsalters, und ein Mix aus gesetzlicher und zusätzlicher privater Vorsorge formuliert. Zumindest wäre es ratsam das tatsächliche Renteneintrittsalter von heute 61 Jahren auf das gesetzliche Renteneintrittsalter von heute noch 65 Jahre zu bringen und schrittweise weiter zu steigern. Diese Maßnahmen ändern jedoch nichts am grundlegenden Problem des Umlageverfahrens auf Basis eines Generationenvertrags, bei dem sich die Konditionen weiter grundlegend verändern werden. Auf dieses Problem muss die Politik eine Antwort finden³⁸. Da aber auch das Kapitaldeckungsverfahren von den demographischen Veränderungen beeinflusst wird, ist die Kombination aus Umlage- und Kapitaldeckungsverfahren zu diesem fortgeschrittenen Zeitpunkt wohl der Königsweg (vgl. Wöhlcke 2004, 97).

Zwei Politikbereiche, die Familienpolitik und die Bildungspolitik, sind die Bereiche, in denen am offensichtlichsten auf die hier behandelten Entwicklungen reagiert werden muss. Eine Familienpolitik muss, wie dargestellt wurde, zumindest darauf ausgerichtet sein, die Hinderungsgründe, die der Realisierung von Kinderwünschen entgegenstehen, zu beseitigen. Ob es mit familienpolitischen Maßnahmen möglich ist, Menschen, die aus den verschiedensten Gründen ganz auf Kinder verzichten wollen, dazu zu bewegen doch Kinder zu bekommen, ist ein weit diffizileres Unterfangen. Denn dazu ist es von Nöten die allgemeinen Zukunftsaussichten in Deutschland zu ändern, d.h. die Stimmung und das Vertrauen zu verbessern. Und dies gelingt, wie man gesehen hat, nicht mit Pressekampagnen³⁹, die ‚Du bist Deutschland‘ verkünden, sondern nur durch eine eher längerfristige wirtschaftliche Verbesserung, verbunden mit einer kinderfreundlichen Politik in allen Bereichen. Auf die Konsequenzen für die Bildung wird im übernächsten Kapitel eingegangen werden.

Auf das Aktionsprogramm der SPD/Grünen-Regierung ‚Informationsgesellschaft Deutschland 2006‘ wurde schon eingegangen, es zeigte vor allem die Bemühung die technischen und infrastrukturellen Rahmenbedingungen einer Informationsgesellschaft voranzubringen. Ein konkretes Technologieförderprogramm wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unter dem Namen ‚IT-Forschung 2006:

³⁸ Mehr zur Problematik der Sozialsysteme u.a. bei Birg 2005(b), 120ff., Birg 2001, 170ff., Schimany 2003, 391ff.

³⁹ Die Kampagne „Du bist Deutschland“ ist eine gemeinsame Aktion 25 führender deutscher Medienunternehmen im Jahre 2005. Sie wurde von zwei bekannten Werbeagenturen entwickelt und hat sich das Ziel gesteckt eine Aufbruchstimmung durch positive Selbstwahrnehmung in Deutschland zu erzeugen. Die Wirkung dieser Kampagne ist umstritten. Mehr dazu unter www.du-bist-deutschland.de (24.11.2005)

Förderprogramm Informations- und Kommunikationstechnik' aufgelegt. Doch um eine aktuelle politische Einschätzung der Lage zu erhalten, kann der Koalitionsvertrag der neuen SPD/CDU/CSU-Regierung herangezogen werden. In der Präambel⁴⁰ werden demographischer Wandel und der Veränderungsdruck der Globalisierung, neben Arbeitslosigkeit und Staatsverschuldung als die großen Herausforderungen genannt. Daran ist abzulesen, dass die Bedeutung des demographischen Wandels in der Politik angekommen ist⁴¹. „Eine Gesellschaft ohne Kinder hat keine Zukunft. In Deutschland werden zu wenige Kinder geboren.“ (Koalitionsvertrag 2005, 11). Diese im Koalitionsvertrag stehende Feststellung belegt dies. Aus dieser Erkenntnis heraus sind natürlich politische Maßnahmen zu treffen, die Koalition hat hier das Konzept eines Elterngeldes, die Verbesserung von Betreuungsangeboten, Mehrgenerationenhäuser und Hilfe für sozial benachteiligte Kinder als familienpolitische Schwerpunkte benannt. Diese einzelnen Maßnahmen müssen an dieser Stelle nicht diskutiert werden, es gibt dazu unterschiedliche Ansichten. Grundlegend ist noch mal auf ein Problem hinzuweisen, auf das Bundeskanzlerin Merkel selbst in ihrer Regierungserklärung vom 30.11.2005 hingewiesen hat:

„Ich will nicht, dass der Staat lenkend eingreift oder gar Lebensentwürfe vorschreibt. Aber ich will, dass wir möglichst günstige Rahmenbedingungen für Familien mit Kindern, für das Miteinander der Generationen, schaffen. Junge Menschen sollen ermutigt werden, sich für ein Leben mit Kindern zu entscheiden - entscheiden zu können.“ (Merkel 2005).

Der Spagat des Staates besteht darin eine Balance zwischen einerseits der persönlichen Entscheidungsfreiheit des Einzelnen und andererseits einem vom Staat gewünschten Verhalten des Bürgers zu finden.

Auch die Informationsgesellschaft ist damit nicht aus dem Blickfeld geraten, auch wenn die Informationsgesellschaft bzw. Wissensgesellschaft an sich nicht mehr als Ziel im Koalitionsvertrag formuliert wird. Doch zumindest von der Regierung selbst wird der Koalitionsvertrag als Vertrag eingeschätzt⁴², der auf Innovation und Technologiefreundlichkeit in Zukunftsbranchen setzt, wie kein vorheriger Koalitionsvertrag dies getan hat. Bis 2010 soll das Ziel erreicht werden, jährlich 3 % des Bruttosozialprodukts in Forschung und Entwicklung zu investieren. Die Mittel für Forschungseinrichtungen sollen jedes Jahr um 3 % steigen. Ob dies wirklich so eintritt, ist abzuwar-

⁴⁰ Koalitionsvertrag 2005, 10

⁴¹ Ein weiteres Beispiel ist das Forum Demographischer Wandel des Bundespräsidenten, ein Projekt in Zusammenarbeit mit der Bertelsmann Stiftung, dessen Auftakt eine Konferenz am 6. Dezember gebildet hat. Mehr dazu online unter: www.forum-demographie.de (7.12.2005)

⁴² Merkel 2005

ten. Zumindest ist daran zu erkennen, dass die demographischen Probleme als solche erkannt werden, die Idee einer Informationsgesellschaft bzw. die Wissensgesellschaft, auch wenn die Schlagworte nicht genannt werden, inhaltlich weiter verfolgt werden. Es ist zu hoffen, dass, da nun da der demographische Wandel im politischen Bewusstsein angekommen ist, dieser mit der Entwicklung zu einer Informationsgesellschaft verbunden wird, jedoch nicht in der klassischen Weise einer Technologie und Wirtschaftsförderung, ohne die Auswirkungen des Wandels zur Informationsgesellschaft auf den demographischen Wandel zu berücksichtigen. Die Familienpolitik zeigt zumindest gute Ansätze hierfür. In Zukunft wird es vor allem auf die Bildungspolitik ankommen, die schon immer im Aufgabenbereich der Länder lag. Dieser Umstand wird im Rahmen der, mit der neuen Regierung unter Angela Merkel, wieder aufgenommenen Föderalismusreform noch klarer definiert werden, so lassen sich zumindest aktuell die erkennbaren Absichten und Aussagen deuten. Ob der Föderalismus ein Vorteil oder ein Nachteil für eine umfassende Bildungsreform darstellt, ist umstritten. Zusammenfassend besteht die Hauptaufgabe der Politik zunächst in der Wahrnehmung der Probleme und einem darauf entsprechenden Handeln. Die Versicherungssysteme zu reformieren ist ein vordringliches Problem, da dort der Gestaltungsraum der Politik am größten ist. Eine Familienpolitik muss Anreize schaffen, ohne in die Entscheidungsfreiheit einzugreifen und man sollte den Wandel zur Informationsgesellschaft mit dieser Problematik verbinden und nicht vernachlässigen. Denn die Beziehung zwischen den beiden Wandlungen zeigt sich als zwiespältig, vor allem wenn man die ökonomischen Konsequenzen betrachtet.

4.2.2 Ökonomische Konsequenzen

In diesem Kapitel sollen ökonomische Konsequenzen des demographischen Wandels im Rahmen der Informationsgesellschaft behandelt werden. Diese sind zunächst allgemeiner Natur. Dabei besteht die Grundproblematik im Hinblick auf die Bevölkerungsschrumpfung darin,

„daß Schrumpfungsprozesse in ihnen [den modernen Gesellschaften] sozusagen strukturell nicht vorgesehen sind, sondern dass bisher alle Probleme durch Wachstum gelöst wurden. Wachsende Anpassungszwänge stoßen im Falle schrumpfender Bevölkerungen auf sinkende Anpassungsfähigkeit.“ (Kaufmann 2005, 115).

Die Verbindung zwischen Demographie und Ökonomie beschreibt Herwig Birg wie folgt: *„Die Demographie ist wie ein siamesischer Zwilling mit der Wirtschaft verwachsen: Geht es dem einen schlecht, leidet auch der andere.“* (Birg 2005(b), 143). Wie Birg⁴³ ausführt, speist sich klassisch eine Volkswirtschaft aus drei Quellen: Zunächst dem Wachstum des Arbeitskräftepotentials und des Produktionskapitals. Das Arbeitskräftepotential in Deutschland wird demographisch bedingt jedoch nicht mehr wachsen. Auch der volkswirtschaftliche Kapitalstock wird eher schwächer werden, aufgrund von Produktionsverlagerungen und fehlenden Investitionen. Bleibt nur die dritte Quelle, der ‚technische Fortschritt‘, ohne diesen *„läge die Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts in Deutschland, die nur noch zwischen ein und zwei Prozent beträgt, bereits bei Null.“* (Birg 2005(b), 114). Zunächst könnte dies positiv gedeutet werden und bedeuten den Wandel der Informationsgesellschaft zu forcieren, als Träger von technischem Fortschritt gerade in der IKT. Doch wie schon angedeutet, wird die Informationsgesellschaft auch als Erklärung für die Globalisierung gesehen⁴⁴, deren Konsequenz in Deutschland oft gerade in Produktionsverlagerungen etc. besteht. So ist dies eine zwiespältige Feststellung. Das nicht mehr wachsende Arbeitskräftepotential könnte vor dem Hintergrund der aktuellen Arbeitslosenzahlen sogar eher begrüßt werden. Doch es geht Birg um qualifiziertes Arbeitskräftepotential als Voraussetzung für den technischen Fortschritt.

Und dieser „fällt nicht wie das Manna vom Himmel, sondern ist das Endprodukt einer langen Produktionsreihe, die in den Familien mit der Erziehung lernfähiger Kinder beginnt, sich in den Schulen und Universitäten bei der Ausbildung qualifizierter Arbeitskräfte fortsetzt und sich schließlich in den Betrieben in Form qualitativvoller, konkurrenzfähiger Produkte manifestiert.“ Aber der „technische Fortschritt wird jedoch in Deutschland demographisch bedingt nachhaltig gebremst, weil [...] die Gruppe der 20-40jährigen um Hunderttausende pro Jahr abnehmen wird.“ (Birg 2005(b), 115).

Unter diesen Umständen ist die Bildung der jungen Menschen wichtiger denn je. Die Wissensgesellschaft meint genau diesen Umstand. Für eine demographisch gefährdete Informationsgesellschaft wird die Wissensgesellschaft immer wichtiger, könnte eine Schlussfolgerung daraus sein. Doch die Vorzeichen dafür zeigen in Deutschland leider eher in die entgegengesetzte Richtung. Die PISA-Studien sind ein deutliches Anzeichen dafür. Auf diese Problematik, die auch politische und ökonomische Implikationen in sich trägt und demnach auch in diesem oder dem vorhergehenden Kapitel

⁴³ Birg 2005(b), 114; dazu auch Kaufmann 2005, 72

⁴⁴ Angrick 2003, 46

hätte behandelt werden können, soll im nächsten Kapitel ausführlich eingegangen werden.

Der Zusammenhang von Wirtschaftsentwicklung, technischem Fortschritt und Bildung stellt auch die Humankapitaltheorie dar, für die 1979 Theodore W. Schultz den wirtschaftswissenschaftlichen Nobelpreis erhielt. Mit Humankapital definiert man

„das in ausgebildeten und lernfähigen Individuen repräsentierte Leistungspotential einer Bevölkerung. Es ist eine personengebundene Größe, deren Wert sich über Zeit verändern kann, auch in Abhängigkeit von Veränderungen im Umfeld des Humankapitaleinsatzes.“ (Clar 1997, VI).

Mit dieser Theorie verhält es sich ähnlich wie mit der Theorie der Opportunitätskosten, sie ist eine wirtschaftswissenschaftliche Theorie und quantifiziert den Menschen. Dies kann auf Widerstand stoßen und so wurde ‚Humankapital‘ auch zum Unwort des Jahres 2004 gewählt und bereits 1998 in die engere Wahl aufgenommen⁴⁵. Die Kritik ist richtig, wenn man einen Menschen nur auf Kapital und Kosten reduziert. Doch hilft eine solche Theorie durchaus Zusammenhänge zu untersuchen und auch darzustellen, immer vor dem Hintergrund, das ein Mensch mehr ist als seine Leistungsmöglichkeiten. Als positiverer Begriff könnte das Humanvermögen angeführt werden, das die Kommission für den Fünften Familienbericht der Bundesregierung dem Begriff des Humankapitals vorgezogen hat. Damit soll *„der ökonomische Reduktionismus vermieden werden, welcher mit der Humankapitaltheorie verbunden ist.“* (Kaufmann 2005, 76). Investitionen in das Humankapital bedeuten die Quantität und die Qualität des Leistungspotentials zu verbessern. In diesem Sinne kann man wie Kaufmann (vgl. 2005, 75) die niedrige Fertilität als enorme Investitionslücke begreifen. Diese beziffert er auf mindestens 2500 Milliarden Euro (vgl. Kauffmann 2005, 82) und kommt damit zu dem Schluss, *„daß die deutsche Bevölkerung seit mindestens einer Generation über ihre Verhältnisse lebt“*. Man muss diese Zahlen nicht überbewerten, doch als Quantifizierung des Problems können sie dazu dienen, die Dimension zu umreißen.

Trotz der berechtigten Kritik ist die Humankapitaltheorie ein Fortschritt der Wirtschaftswissenschaft, oder wie Kaufmann (2005, 74) formuliert, *„ein kognitiver Durchbruch“*. Denn es erweitert den ökonomischen Blickwinkel um Faktoren, die vormals nicht beachtet wurden, auch wenn man sie natürlich ökonomisch in Kapital, etc. ausdrückt. Der Blickwinkel erweitert sich dann, wenn neben Humankapital und dem klassischen Finanz-, Sach-, und Umweltkapital auch das Sozialkapital und das Wissenskapital betrachtet werden. Das Sozialkapital *„manifestiert sich in zwischenmenschlichen*

⁴⁵ Dazu www.unwortdesjahres.org (10.11.2005)

Beziehungen und den damit verbundenen elementaren Normen und Sanktionen.“ (Clar 1997, 13). Damit sind moralische Vorstellungen, Traditionen und Gewohnheiten gemeint, die als Basis eines Zusammenlebens und Arbeitens vorhanden sein müssen. Interessanter in diesem Zusammenhang ist das Wissenskapital. Es wird definiert als das nicht an das Individuum gebundene Wissen auf zwei verschiedenen Ebenen.

Einmal „kodifiziert in Publikationen und Datenbanken, Maschinendesign, Plänen, Gesetzen, regulierten Abläufen innerhalb und zwischen Organisationen, usw.“ und zweitens „nicht kodifiziert in Organisationsstrukturen, im Institutionsspektrum einer Region, in sozialen Beziehungen und Traditionen.“ (Clar 1997, 13).

Die nicht kodifizierte Form des Wissenskapitals hat demnach sehr viel mit dem Sozialkapital gemein. Die Bibliothek nun ist in diesem Sinne eine perfekte Hüterin der kodifizierten Form des Wissenskapitals und bietet einen allgemeinen Zugang hierzu. Unter Verwendung dieser Kapitalarten lassen sich der Wandel zur Informationsgesellschaft und ein damit verbundener Bedeutungswandel einzelner Kapitalarten darstellen. So lässt sich feststellen, dass innerhalb der früheren stabilen Trias aus Arbeit, (Finanz- u. Sach-)Kapital und Wissen, die Arbeit gegenüber dem technologischen Wissen an Bedeutung verliert. Wissenskapital gewinnt an Bedeutung, und damit verbunden wird die Bildung des Menschen immer wichtiger.

„Der „Reichtum“ der Industrienationen besteht aus (technologischem) Wissen und aus Humankapital. Wissen kann nur genutzt und ökonomisch verwertet werden, wenn das Humankapital vorhanden ist, dieses Wissen auch zu verstehen.“ (Clar 1997, 23).

Auch dem Sozialkapital wird verstärkt eine entscheidende Funktion bei der Nutzung des Wissens zukommen. Diese Aussagen zeugen davon, dass mit diesen Kapitalbegriffen allgemeine Aussagen über die Entwicklung einer Gesellschaft getroffen werden können. Und man kommt zu Fragen, die innerhalb der Informationswissenschaft ebenfalls gestellt werden:

„Wir stehen vor dem Widerspruch, daß einerseits noch nie in der menschlichen Geschichte dem Individuum und den gesellschaftlichen Gruppen potentiell derartig viel Informationen zur Verfügung stand wie heute, daß aber andererseits weder bei der Wissensaneignung für Berufsausübung, noch bei der Orientierung auf die gesellschaftliche Gesamtzusammenhänge hin die größere Teilmenge des theoretisch zugänglichen Wissens die Köpfe der Menschen erreicht. Der Wissenszuwachs, den die Wissenschaft täglich erbringt, wird von der Öffentlichkeit in aller Regel nicht wahrgenommen. Welches sind die Gründe für unsere Insuffizienz bei der Nutzung des Wissenskapitals. Welches Wissen ist tatsächlich wichtig, das heißt der Fragestellung, vor allem den Fragen der Gegenwart adäquat. [...] Wie kann man der Armut im Überfluß beikommen?“ (Clar 1997, 24).

Dies sind Fragen mit dem sich die Bibliotheks- und Informationswissenschaft schon lange beschäftigt (bzw. beschäftigen sollte). Die Dokumentation ist ja gerade ein Mittel um auf eine Fragestellung adäquates Wissen in Form von Informationen zu erhal-

ten. Im Wissensmanagement, das aufgrund des Wandels zur Informationsgesellschaft immer mehr zu einem zentralen Faktor für Unternehmen wird (Kuhlen 2004, Band 1, 257), vor allem für ‚wissensintensive Unternehmen‘, geht es gerade um das Aufdecken und Strukturieren des Wissenskaptals und damit auch des Humankapitals⁴⁶. Über die Formulierung des Wissenskaptals kann der Stellenwert von Bibliotheken als Orte der Aufbewahrung und Vermittlung des Wissenskaptals sehr viel besser verdeutlicht werden. Besonders auch die eigentliche Bedeutungszunahme der Bibliotheken durch die Bedeutungszunahme des Wissenskaptals und die erhöhte Bildungsanforderung des Humankapitals. Mit Hilfe der Humankapitaltheorie und dem Wissenskaptal könnte der ökonomische Nutzen des Bibliothekswesens vielleicht gerade Ökonomen und Politikern besser verdeutlicht werden. Auch die zunehmende Bedeutung im Zuge des Wandels zur Informationsgesellschaft unter demographisch verschärfenden Bedingungen⁴⁷ ist mit diesen Mitteln sehr gut aufzuzeigen. Auf die Ökonomie an sich bezogen, kann im Rahmen dieser Theorie besser mit den beiden gesellschaftlichen Wandlungen umgegangen werden. Denn das Wissen der Mitarbeiter konnte in klassischer Weise nur schwer bilanziert werden und fand daher keine Berücksichtigung. Als Beispiel sei hier das finnische Unternehmen Nokia angeführt⁴⁸, das im August 2001 mit einem Börsenwert von 190 Milliarden Dollar das wertvollste Unternehmen Europas war, als sichtbares Kapital jedoch nur 5,7 Milliarden Dollar auswies. Das immaterielle Vermögen Nokias betrug demnach 180 Milliarden Dollar, das aber nicht bilanziert wurde.

„Somit ist die Differenz als die Wahrnehmung des Werts des immateriellen Vermögens eines Unternehmens durch den Anleger zu betrachten. In einem Unternehmen wie Nokia gibt es offenkundig nicht bilanzierte Vermögenswerte, auf die ein hoher Anteil der Gewinne entfällt. Es lässt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, welche Vermögenswerte dies sind, weil die Bilanzwissenschaft bisher zu einer Schaffung von Informationssystemen nicht in der Lage gewesen ist, die auf moderne Anforderungen abgestimmt sind“ (Sveiby 2002, 784).

Diese neuen Anforderungen wurden geschaffen durch einen neuen Unternehmenstyp.

Bei diesen „Unternehmen, die seit den 80er Jahren gegründet wurden, sind die Ressourcen eher immateriell, wie die Kompetenz der »Wissens-Arbeiter«, die Kundenbeziehungen und die in der Organisation genutzten Instrumente und Prozesse. Die Ergebnisse sind ebenfalls häufig immateriell, wie Beratung, Werbung, Unterhaltung, Software, Internetportale usw.“ (Sveiby 2002, 786).

Diese neuen Unternehmen können als Unternehmen der Informationswirtschaft, als Teil einer neuen Wissensökonomie, und damit als Unternehmen der Informationsge-

⁴⁶ Dazu Bukowitz 2002, 677: „In einigen Wirtschaftszweigen, wie der Software-Branche, sind Sachanlagen minimal: Auf Humankapital entfällt hier der Löwenanteil des Betriebsvermögens.“

⁴⁷ Mehr zu Wissen und Humankapital bei Clar 2005, in dem interdisziplinär, also nicht nur Ökonomen, umfassend auf die Funktion und die Bedeutung des Wissens im ökonomischen Zusammenhang eingehen.

⁴⁸ Zahlen basierend auf Sveiby 2002, 781ff.

sellschaft betrachtet werden. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass die immateriellen Werte des Unternehmens den eigentlichen Wert ausmachen, also das Wissenskapital bzw. das Humankapital. Dass die Börse bzw. die Finanzwelt mit dieser neuen Art Unternehmen überfordert war, bzw. diese nicht einschätzen konnte, zeigte sich beim Crash der so genannten „New economy“ im Jahre 2001. Die Börsenbewertung Nokias sank um 45% auf 104 Milliarden Dollar. Doch hat Nokia damit wirklich 86 Milliarden an Wissenskapital oder Humankapital verloren? Wohl nicht, Nokia verzeichnete den größten Gewinn aller Telekommunikationsunternehmen weltweit. Neben den üblichen Börsenschwankungen, war es einfach eine veränderte Wahrnehmung der Anleger, die diese neuen Unternehmen, mehr oder weniger zu Recht, überschätzt hatten. Dies zeigt, dass die Wirtschaft selbst lernen musste, mit diesen neuen Unternehmen umzugehen. Es bedeutet aber auch, dass nicht nur durch neue Produkte oder Dienstleistungen eine neue Wirtschaft diagnostiziert werden kann, sondern durch eine neue Art der Wertzusammensetzung von Unternehmen.

Der Wandel zur Informationsgesellschaft hat, im Zuge der IKT neue Unternehmen entstehen lassen, die an Bedeutung gewinnen, der technische Fortschritt ist Motor der Entwicklung, doch welche Konsequenzen bedeutet dies für die Beschäftigung in Deutschland? Zunächst ist festzustellen, dass die IKT einen hohen Rationalisierungsgrad besitzt. Genaue Zahlen lassen sich dazu nicht finden, doch es ist anzunehmen, dass weit weniger Beschäftigte in der IuK-Branche arbeiten, als Arbeitsplätze in Deutschland durch Einsatz neuer Technik, Produktionsverfahren oder durch die Möglichkeiten der Arbeitsplatzverlagerungen weggefallen sind. So nahm die Anzahl der Beschäftigten im modernen IuK-Bereich⁴⁹ zwischen 1995 und 2001 um 8,4 % zu, jedoch im klassischen IuK-Bereich um 3,0 % ab und die Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe nahmen insgesamt, d.h. den gesamten IuK-Bereich eingerechnet, um 4,7 % ab (vgl. Statistisches Bundesamt 2003, 131). Der Inlandsumsatz des verarbeitenden Gewerbes nahm im gleichen Zeitraum um 12,9 % zu, der Auslandsumsatz um 66,1%. Betrachtet man nur den modernen IuK-Bereich, stiegen der Inlandsumsatz um 63,8 % und der Auslandsumsatz um 136 %. In diesem Zusammenhang ist noch einmal auf den Einbruch der New economy hinzuweisen. Denn nicht nur die Unternehmen am Neuen Markt gingen gewissermaßen unter, insgesamt wurden die börsennotierten

⁴⁹ Das statistische Bundesamt unterscheidet zwischen modernem und klassischem IuK-Bereich: Der moderne IuK-Bereich sind die neuen IKT-Wirtschaftszweige. Davon unterschieden werden die klassischen IuK-Wirtschaftszweige, so z.B. Werbung oder das Verlagsgewerbe, vgl. Statistisches Bundesamt 2003, 10-11

Unternehmen in Mitleidenschaft gezogen. Diese Verluste haben spürbare Folgen auf die Konjunktur und das Wirtschaftswachstum und damit die Beschäftigung gezeigt (vgl. Beyersdorff 2005, 174), so dass diese Auswirkungen auch zu einem Dämpfer der Hoffnungen in die Informationstechnologie als einfache Lösung der wirtschaftlichen und strukturellen Probleme geführt hat.

Ist nun der Wandel zur Informationsgesellschaft, der volkswirtschaftlich trotz dieses Dämpfers als positiv bewertet wird, nun durch die demographischen Veränderungen gefährdet? Hier wird in den nächsten Jahren vor allem die demographische Alterung von Bedeutung sein, von den Bildungsanforderungen einmal abgesehen, die im folgenden Kapitel behandelt werden. Es ist klar, dass sich der Arbeitsmarkt und das Erwerbstätigenpotential ebenfalls verändern werden. Zwar ist bis etwa 2010/2015 lediglich mit einer leichten Abnahme des Erwerbspersonenpotenzials zu rechnen, die sich durch Zuwanderung leicht ausgleichen lässt, doch dann wird auch das Erwerbspersonenpotenzial demographisch bedingt so abnehmen, dass selbst hohe jährliche Zuwanderungen und eine steigende Erwerbsbeteiligung der Frauen den demographischen Effekt nicht mehr kompensieren könnten (vgl. Fuchs 2005, 24). Nach anderer Aussage wird die Zahl der Erwerbsfähigen, die bereits seit dem Jahr 2000 rückläufig ist, zwischen 2004 und 2034 um 8 Millionen und damit um ein Viertel zurückgehen (vgl. Bundespräsidialamt 2005, 4). Zeitnaher wird sich in den nächsten Jahren die Alterstruktur deutlich nach oben verschieben. Dies muss sich allerdings nicht in den Unternehmen widerspiegeln und tatsächlich ist in der Wirtschaft in der jüngeren Vergangenheit eher der entgegengesetzte Trend bemerkbar. Je jünger, desto besser lautete die Devise. Es ist bezeichnend, dass Deutschland *„derzeit im internationalen Vergleich eine der niedrigsten Beschäftigungsquoten bei den 55-65-Jährigen aufweist“* (Kaufmann 2005, 88). 2003 lag der Anteil der Erwerbstätigen in diesem Kohortenspektrum⁵⁰ in Deutschland bei 38,4 % und liegt damit lediglich im unteren Mittelfeld. Dass es auch anders geht, belegt zum Beispiel Schweden mit einer Beschäftigtenquote der 55-65-Jährigen von 68,3 % oder die Schweiz mit 64,8 %⁵¹. Deutschland kann sich diese niedrige Quote im Hinblick auf die demographische Entwicklung auf längere Sicht hin nicht leisten. In einem Gutachten zur demographischen Entwicklung in Sachsen und den Folgen für den Arbeitsmarkt im Freistaat kommt das IFO-Institut (vgl. Thum 2004, 101) zu dem Ergebnis,

⁵⁰ Kohorte im Sinne eines Geburtsjahrgangs

⁵¹ Zahlen aus INQA 2005, 15

dass hoch qualifizierte Arbeitskräfte mittelfristig zur knappen Ressource für die weitere Wirtschaftsentwicklung werden. „Eine Anhebung des effektiven Renteneintritts auf die Regelaltersgrenze von 65 Jahren könnte ein erhebliches Potenzial an hoch qualifizierten Erwerbspersonen aktivieren“. Eine Gesellschaft kann es sich zunehmend nicht mehr leisten auf das Wissen und die Erfahrung der Älteren zu verzichten. „Anders als in wichtigen anderen Industrienationen haben in Deutschland Politik, Wirtschaft und Sozialpartner jahrelang eine systematische Verjüngung der Betriebe unterstützt. Jetzt ist es hohe Zeit zum Umsteuern.“ (INQA 2005, 3). Gerade in den nächsten Jahren wird, einerseits durch die Alterstruktur der deutschen Bevölkerung, wie durch die Personalpolitik der Unternehmen bedingt, dieses Problem besonders auffällig werden.

„Weil ältere Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer vom Personalabbau der vergangenen Jahre besonders betroffen waren - und weil nur wenige jüngere Arbeitskräfte aufgrund der wirtschaftlich schwierigen Lage neu eingestellt (sic!) wurden -, sind heute die mittleren Altersgruppen (die Generation der ›Baby-Boomer‹) in vielen Unternehmen besonders stark vertreten und machen bis zur Hälfte der Gesamtbelegschaft aus. Wenn diese Jahrgänge in den nächsten 10 bis 15 Jahren geschlossen in Rente gehen werden, droht den Unternehmen ein dramatischer und schlagartiger Verlust an Erfahrungswissen, der rechtzeitig kompensiert werden muss.“ (INQA 2005, 5).

Dies betrifft nicht nur Unternehmen, auch im öffentlichen Dienst werden bald sehr viele Menschen auf einmal in Rente gehen. So wird es den Bildungssektor ebenfalls treffen und dies anscheinend stärker als bislang angenommen. Nach neuesten Berechnungen des Deutschen Philologenverbandes (DPhV) werden in den nächsten zehn Jahren 80.000 Stellen nicht besetzt werden können⁵². Zwischen 2005 und 2015 werden 320.000 Lehrer in Pension gehen, dies sind rund 40 % aller gegenwärtig unterrichtenden Lehrer.

„Unter Berücksichtigung der demographischen Entwicklung müssten nach den Angaben Meidingers [DPhV-Vorsitzender] bis zum Jahr 2015 mindestens 290.000 Lehrer ersetzt werden. Erwartet wird jedoch, daß in dem Zeitraum nur 210.000 Lehramtanwärter die Hochschule verlassen. [...] Sollte die Anzahl der Studienanfänger im Lehramt weiter sinken, könnte sich das Problem noch verschärfen.“ (Siehe ⁵²).

Das diese Zahlen den politischen Leitideen wie ‚Bildung ist Zukunft‘ etc. entgegenstehen ist nicht von der Hand zu weisen.

Private Arbeitgeber müssen sich auf diese Entwicklung einstellen, um nicht ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verlieren und der Staat und die Länder als Arbeitgeber, um die Hoheitsaufgaben, wie z.B. Bildung oder Innere Sicherheit, adäquat wahrnehmen zu können. Ein zweiter Punkt, der damit einhergeht und langsam von den Unternehmen auch erkannt wird, ist, dass alternde Gesellschaft ebenfalls bedeutet, dass die Konsu-

⁵² Zahlen aus: Lehrermangel dramatischer als angenommen, von Joachim Peter, Die Welt, 26.10.2005, S. 4

menten älter werden. So trivial dies auch klingen mag, müssen die Unternehmen sich darauf einstellen. Ein Beispiel hierfür sind die ermittelten Fernsehschaltquoten in Deutschland. Man konzentriert sich noch immer auf die Zielgruppe der 14- bis 49-Jährigen Zuschauer, was Werbung und Programmauswahl betrifft. Mit den demographischen Entwicklungen wird dieser Zielgruppenzuschnitt zunehmend unsinniger.

Doch „[n]ach wie vor setzen die Verantwortlichen in den verschiedenen Sendern vor allem auf ein jüngeres Publikum.“ „Den steigenden Anteil älterer Menschen haben offenbar viele Hörfunk- und Fernsehsender, von wenigen Ausnahmen abgesehen, bisher nicht ausreichend zur Kenntnis genommen.“ (Pohlmann 2004, 112).

Damit nehmen die Fernsehanstalten und die Werbekunden, allgemein die Unternehmen eine Chance nicht wahr, da sie eine immer größer werdende Konsumentengruppe nicht gezielt ansprechen sondern ausgrenzen. Denn mit dem Alter der Konsumenten „verändern sich deren Anforderungen an Produkte wie an Dienstleistungen und Beratung. Produkte müssen diversifiziert und auf die Bedürfnisse älterer Menschen abgestimmt werden.“ (INQA 2005, 16). Wenn man dies erkennt, liegen darin auch Chancen für Produktinnovationen und neue Dienstleistungen, die wiederum wirtschaftlichen Erfolg versprechen. Auch durch die Tatsache, dass die Gruppe der Älteren enorm an Kaufkraft zugenommen hat.

„Die Pro-Kopf-Kaufkraft der Generation 50plus liegt bei 21 244 Euro pro Jahr, rechnet die Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) vor. Damit haben sie rund 2000 Euro mehr zur Verfügung als die gern umworbene Gruppe der Kunden unter 50 Jahre. Bereits heute verfügen die über 60jährigen mit 400 Mrd. Euro über fast ein Drittel der Kaufkraft in Deutschland.“⁵³

Trotzdem wird diese Zielgruppe z. Z. noch vernachlässigt. Es ist demnach ein doppeltes Umdenken bei den Unternehmen gefragt, einmal was ihre eigene Personalpolitik betrifft und im Hinblick auf ihre Kundenausrichtung. Das Thema wird jedoch immer mehr ins Blickfeld gerückt. Nicht zuletzt durch die Kampagne „30, 40, 50plus – Älterwerden in Beschäftigung“ der ‚Initiative Neue Qualität der Arbeit‘, eine Initiative von Bund, Ländern, Sozialpartnern, Sozialversicherungspartnern, der Bertelsmann Stiftung, Hans Böckler Stiftung und von großen Unternehmen, die Ende 2004 ins Leben gerufen wurde⁵⁴. Daneben gibt es weitere Institutionen und Angebote für Unternehmen⁵⁵. Die Wirtschaft muss sich demnach auf mehrere Veränderungen einstellen. Der Wandel zur Informationsgesellschaft kann folgendermaßen zusammengefasst werden:

⁵³ Aus: Alte Bedürfnisse / Hendrik Bensch, Die Welt, 11.8.2005, 14

⁵⁴ Online unter www.inqa-demographie.de

⁵⁵ Beispielsweise www.50plusmarkt.com, www.seniorenmarkt.de oder Forschungseinrichtungen wie die ‚Deutsche Gesellschaft für Gerontotechnik‘ (www.gerontotechnik.de) oder die Forschungsgruppe ‚Seniorgerechte Technik im häuslichen Alltag‘ (www.senhta.tu-berlin.de) (Alle 25.11.2005).

„Zunehmend bestimmen kürzere Innovationszyklen, die Implementierung neuer Technologien, ein rascher technischer Wandel sowie eine fortwährende Änderung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Strukturen die Arbeitswelt. Insbesondere die Zunahme wissensintensiver Tätigkeiten hat tief greifende Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt im Hinblick auf die Verfügbarkeit beschäftigungsfähiger Personen, die den sich ständig wandelnden Anforderungen gerecht werden.“ (Thum 2004, 87).

Diese Entwicklung wird durch den demographischen Wandel weiter beeinflusst und verschärft. Die Zahl junger Arbeitnehmer wird abnehmen und die Babyboom-Generation wird in naher Zukunft überwiegend in Rente gehen. Dies bedeutet, dass die Ausbildung der kommenden Arbeitnehmer durch beide Wandlungen wichtiger wird und verstärkte Bemühungen erfordert. Daneben muss das potentielle verfügbare Arbeitnehmerpotential besser genutzt werden. Zumindest tendenziell wird mit einer Beeinträchtigung der Arbeitsproduktivität zu rechnen sein⁵⁶, es wird demnach vor allem auf die Innovationsfähigkeit ankommen, die ebenfalls durch den demographischen Wandel vermindert werden könnte.

„Wie weit das durch die Kreativität und Fortbildung Älterer und eine bessere Ausbildung des verbleibenden Nachwuchses – der zunehmend einen Migrationshintergrund haben wird – kompensiert werden kann, ist ungewiss, zumal die moderne Wirtschaft ohnehin immer besser qualifizierte Arbeitnehmer braucht und dadurch unser Bildungssystem trotz langfristig sinkender Schüler- und Studentenzahlen vor große Herausforderungen gestellt ist.“ (vgl. Bundespräsidialamt 2005, 7).

Im Zuge der Globalisierung muss ein internationales Unternehmen nicht auf die demographische Entwicklung in Deutschland mit einem verstärkten Bemühen um ältere Arbeitnehmer etc. reagieren. Es kann auch in andere Länder, z.B. Indien, China etc. ausweichen, in denen es genügend junge und auch gut ausgebildete, auf jeden Fall lernwillige Menschen gibt, so dass hier vor allem die Gesellschaft und die Politik gefragt sind, in ihrem Bemühen das Gefälle nicht zu groß werden zu lassen. So hat auch Bundeskanzlerin Merkel in ihrer Regierungserklärung, wie schon im Koalitionsvertrag festgehalten, auf eine Weiterführung der ‚Initiative 50 plus‘ hingewiesen. Gerade auch vor dem Hintergrund der nötigen Anhebung des Renteneintrittsalters ist dies unabdingbar:

„Denn es ist doch niemanden klar zu machen, wenn wir auf der einen Seite das Rentenalter anheben und auf der anderen Seite Menschen über 50 keine Chance mehr haben, einen Arbeitsplatz zu bekommen. Dies muss in ein Gleichgewicht gebracht werden.“ (Merkel 2005).

Diese Interdependenz verlangt von der Politik beide Themen zusammen zu betrachten um nicht Gefahr zu laufen mit positiv gemeinten Aktionen im Endeffekt Negatives zu erreichen. Die Wirtschaft darf sich nicht, sofern sie dieser Problematik nicht ausweichen kann oder will, selbst dadurch schwächen, dass sie die Augen verschließt. Die

⁵⁶ Deutsche Bank Research 2002, 26

Chancen liegen nach wie vor im Wandel zur Informationsgesellschaft, aber nur wenn man die demographischen Probleme beachtet und meistert. Als essenzielle Herausforderung hat sich die Wandlung zur Wissensgesellschaft im Rahmen der Informationsgesellschaft gezeigt. Im nächsten Kapitel soll nun der Bildungsaspekt näher betrachtet werden.

4.2.3 Gesellschaftliche / Kulturelle Konsequenzen

Wie sich gezeigt hat wird vor allem Bildung eine immer wichtigere Rolle spielen; wenn man überhaupt sagen kann, dass Bildung einmal keine Rolle gespielt hätte. Doch der Wandel zur Informationsgesellschaft hat dazu geführt, dass in Deutschland die Jobchancen für wenig qualifizierte Menschen gesunken sind und wohl weiter sinken werden. Der Anteil der Arbeiter/-innen an den Erwerbstätigen ist von 38,9 % im April 1991 auf 30,9 % im Mai 2003 gesunken. Zugenommen haben die Anteile der Angestellten und Selbstständigen, bei einem Rückgang der absoluten Erwerbstätigenzahl. 1970 waren noch 47,3 % aller Erwerbstätigen Arbeiter/-innen⁵⁷. Die Beschäftigten in den IuK-Berufen verfügten 1995 zu 41 % über die Fachhochschul- oder Hochschulreife. Dieser Wert ist auf 51 % im Jahre 2001 gestiegen. In der Gesamtwirtschaft lag dieser Wert 2001 nur bei 26,5 %. Der demographische Wandel erhöht nun, wie im letzten Kapitel aufgezeigt, den Druck auf jeden Einzelnen noch weiter.

„Von 1996 bis 2003 stieg die Zahl der in der privaten Wirtschaft beschäftigten Akademiker insgesamt um etwas weniger als 300.000. [...] Die Anzahl der in der Privatwirtschaft Beschäftigten ohne akademischen Abschluss nahm in diesem Zeitraum insgesamt um rund 135.000 ab.“ (Egeln 2005, 2).

Eine andere Entwicklung ergibt sich klar aus der niedrigen Geburtenrate. Daraus resultierend sinken die Schülerzahlen schon seit einiger Zeit und bis 2020 „wird mit einem Rückgang der Schülerzahlen an den Schulen insgesamt von 12,6 Millionen (2001) auf 10,8 Millionen (2020), d.h. um rd. 19 % gerechnet.“ (BiB 2004, 64). Zahlen der Kultusministerkonferenz (KMK 2005(a), 8) belegen dies: Nach dieser Statistik wird die Schülerzahl von 12,5 Millionen Schülern 2003 auf 11,5 Millionen im Jahre 2020 zurückgehen. Wobei der Rückgang der Schülerzahlen vor allem in den neuen Bundesländern dramatischer sein wird. Dort wird die Zahl von 2,3 Millionen im Jahre 2003 um 28,1 % auf nur noch 1,6 Millionen Schüler schon 2011 zurückgehen, um dann etwa auf die-

⁵⁷ Erwerbstätige nach Stellung im Beruf, Deutschland, Ergebnisse des Mikrozensus. – Statistisches Bundesamt. Online unter: <http://www.destatis.de/indicators/d/lrrew04ad.htm> (9.11.2005)

sem Level zu bleiben. Von den zukünftigen abnehmenden Jahrgängen werden jedoch immer mehr studieren wollen und die entsprechenden Voraussetzungen dafür erfüllen. Eine Prognose der Kultusministerkonferenz aus dem Oktober 2005 (vgl. KMK 2005(b), 5) zeigt, dass die Zahl der Schulabsolventen mit Studienberechtigung (Hochschul- und Fachhochschulreife) von 370.000 im Jahre 2003 auf 446.000 im Jahre 2011 ansteigen und erst danach, vor allem demographisch bedingt, auf 356.000 im Jahre 2020 sinken wird. Die Zahl der Studierenden insgesamt wird von 2004 knapp 2 Millionen auf 2,5 bis 2,7 Mio. 2012 bis 2014 steigen und danach bis 2020 kontinuierlich auf 2,3 bis 2,5 Mio. zurückgehen und somit auch in 15 Jahren noch deutlich über der Zahl des Jahres 2004 liegen.

Damit steht Deutschland vor der Aufgabe immer weniger Menschen immer besser zu bilden. Dies klingt so auf den ersten Blick nach einer lösbaren Aufgabe. Man müsste das Bildungswesen nicht quantitativ ausbauen, sondern ‚nur‘ qualitativ verbessern. Oder mit der eigentlich geltenden Prämisse, dass jedem heute schon die bestmögliche Bildung zusteht, müsste nur eine zukunftssichernde Ausrichtung des Bildungssektors erfolgen. Doch leider ist die Realität eine andere und das Problem komplexer. Die Ergebnisse der ersten PISA-Studie haben viele Diskussionen ausgelöst und erste Veränderungen gebracht, die sich in der zweiten PISA-Studie positiv bemerkbar gemacht haben, natürlich aufgrund des föderalen Systems mit deutlichen Schwankungen von Bundesland zu Bundesland. Doch ein Ergebnis der zweiten PISA-Studie birgt ein hohes Problempotential, gerade vor dem Hintergrund des demographischen Wandels. Das Problem besteht in Deutschland darin, dass der Zusammenhang zwischen sozialer Herkunft und Bildungserfolg höher ist als in jedem anderen vergleichbaren Land.

„Die Befunde lassen erkennen, dass die materiellen und kulturellen Ressourcen der Elternhäuser eine bedeutsame Rolle bei der Kompetenzentwicklung spielen. Dies bedeutet auch, dass Potentiale und Talente übersehen werden oder nicht ausreichend gefördert werden. Besondere Aufmerksamkeit fanden bei der nationalen Erweiterung von PISA Jugendliche mit Migrationshintergrund. Die Analysen zeigen, dass unter den Jugendlichen mit Migrationshintergrund relativ viele in ihren Leistungen auf den untersten Kompetenzstufen einzuordnen sind.“ (Prenzel 2005, 40).

In einem Statement des Bundesministeriums für Bildung und Forschung auf diese Ergebnisse heißt es dann:

„Die Chancen, auf einem Gymnasium eine gute Bildung zu bekommen, sind für Kinder aus wirtschaftlich gut gestellten Familien bis zu sechs Mal höher als für diejenigen, die aus sozial schwächeren Schichten kommen“. Und weiter: „Neben der sozialen Verantwortung verpflichtet uns auch der demografische Wandel in unserem Land dazu, kein Kind auf der Strecke zu lassen.“ (BMBF 2005).

Das deutsche Bildungssystem schafft es demnach nicht die Nachteile, die ein Kind durch die ökonomische Situation der Eltern, die auch mit der Bildung der Eltern in Verbindung steht, auszugleichen. Das alleine ist dramatisch genug, doch gerade die Eltern der Kinder mit Migrationshintergrund haben meist keine gute Bildung und kein hohes Einkommen. Dies ist nun mit der Tatsache verbunden, dass die Geburtenrate bei zugewanderten Frauen schätzungsweise bei 1,9 Kindern liegt, im Gegensatz zu 1,2 bis 1,3 bei deutschen Frauen. In der Tendenz wird es also immer mehr Kinder mit eher ungünstigen Startvoraussetzungen geben. Dieser Trend wird sich auch dadurch ergeben, dass es vor allem gut ausgebildete und wirtschaftlich gut situierte Paare sind, die den größten Anteil der Kinderlosen bilden. *„Generell zeigt sich eine häufigere Kinderlosigkeit in den oberen Einkommensgruppen, was auf die stärkere Erwerbstätigkeit beider Partner zurückzuführen sein dürfte.“* (Kaufmann 2005, 141). Das bedeutet, dass sich der Druck auf das Bildungssystem vergrößern wird. Das deutsche Bildungssystem muss auch Kindern, die nicht schon vom Elternhaus dazu in die Lage sind zu lernen und sich Bildung anzueignen, dieses Wissen vermitteln. Dazu sind Reformen unabwendbar und sollten sich nicht nur auf die finanzielle oder materielle Ausstattung von Schulen beschränken. Auch die Einrichtung von Ganztagschulen ohne eine inhaltliche Reformierung ist keine Lösung⁵⁸. Man macht aus einer Schule keine Ganztagschule, nur weil man dort eine Kantine einrichtet. Schon das pädagogische Prinzip der Kindergärten bzw. Kindertagesstätten müsste geschärft werden. Die Fähigkeit Deutsch zu sprechen müsste dort, wenn nicht vorhanden, bereits vermittelt werden. Doch an dieser Stelle kann nicht über die Lösung der Bildungsprobleme und die Vor- und Nachteile des deutschen föderalen Bildungssystems dabei diskutiert werden.

Festzuhalten ist, dass das Fundament einer Informationsgesellschaft und vor allem einer Wissensgesellschaft eine gut ausgebildete Bevölkerung ist. So müsste auch kurzfristig auf die Entwicklungen an den Universitäten eingegangen werden. Professor Dr. Peter Gaehtgens, Präsident der Hochschulrektorenkonferenz, forderte⁵⁹ angesichts der aktuellen Prognose der Kultusministerkonferenz ein Maßnahmenpaket der Politik. Der Anstieg der Studierendenzahl um bis zu einer halben Million in vier bis fünf Jahren kann das deutsche Hochschulwesen nicht verkraften. *„Denn bereits jetzt besteht eine*

⁵⁸ Vgl dazu Bauer, Bittlingmayer in BpB 2005, S. 17

⁵⁹ Hochschulrektorenkonferenz fordert Maßnahmenpaket zum Studentenberg / Pressemitteilung der Hochschulrektorenkonferenz 59/05, 24. Oktober 2005.

Online unter: <http://www.hrk.de/de/download/dateien/Studierendenprognose.pdf> (2.12.2005)

Überlast, die in Folge von Budgetkürzungen und Stellenabbau ständig zunimmt“ (Gaehtgens in ⁵⁸). Man sollte es sich in Deutschland nicht erlauben, mit dem Verweiß auf eine nur vorübergehende Steigerung der Studierendenzahlen, darauf nicht zu reagieren und eine Verschlechterung der Lehre und Ausbildung in Kauf zu nehmen oder so Studienwillige von einem Studium abzuhalten.

Doch eine Wissensgesellschaft kann nicht einzig auf einer einmal gut ausgebildeten Jugend basieren, gerade wenn sie eine alternde Gesellschaft ist.

„In den westlichen Industriegesellschaften ist eine zunehmend älter werdende Bevölkerung mit immer stärker beschleunigtem Technologie- und Wissenswandel konfrontiert. Das Individuum und die Gesellschaft müssen also nicht nur damit fertig werden, dass gegenwärtige und zukünftige Kohorten beträchtlich länger leben, als alle vor ihnen, und was das für den Einzelnen und die Gesellschaft bedeutet, sondern müssen auch damit umgehen, dass Konzepte wie einmaliger Kompetenzerwerb und weitgehende berufliche Planungssicherheit der Vergangenheit angehören.“ (Staudinger 2003, 65).

Weiterbildungsmaßnahmen auch für die älteren Lebensalter sind daher zunehmend wichtig. Das Schlagwort „lebenslanges Lernen“ beschreibt die steigende Erwartung an jeden, sich nicht auf einmal erworbenen Kompetenzen auszuruhen, sondern fortwährend weiterzubilden.

Lebenslanges Lernen „umfasst alles formale, nicht-formale und informale Lernen an verschiedenen Lernorten von früher Kindheit bis einschließlich der Phase des Ruhestands. Dabei wird „lernen“ verstanden als konstruktives Verarbeiten von Informationen und Erfahrungen zu Kenntnissen, Einsichten und Kompetenzen.“ Und lebenslanges Lernen „ist weitestgehend vom Einzelnen selbst verantwortetes Lernen, d.h. Lernen bei dem der Lernende durch vielfältiges Netzwerk von Lernangeboten und Lernmöglichkeiten steuert.“ (BLK 2004, 13).

Lebenslanges Lernen wird auch deshalb als zunehmend wichtig betrachtet, da einmal erworbene Kompetenzen heute nicht mehr ohne weiteres ein Leben lang gültig sind. „Insbesondere der rasche technische Wandel, aber auch der Wandel der Leitbilder und Lebensumstände tragen zur Entwertung bisheriger Kompetenzen bei.“ (Kaufmann 2005, 86). Dies ist eine allgemeingültige Aussage und gilt für alle Lebensalter. Doch wird die Auffassung geteilt, dass zumindest tendenziell vor allem jüngere Menschen schneller und besser lernen und sich mit neuen Technologien auseinandersetzen. Nun wird gerade in sich wandelnden Zeiten die „Erneuerungsgeschwindigkeit der erwerbstätigen Bevölkerung ein wichtiger Faktor zur Steigerung der Arbeitsproduktivität“ (Kaufmann 2005, 86) sein. Die demographische Entwicklung wird nun zu einer Verlangsamung der Erneuerungsgeschwindigkeit führen. Dies muss nicht zwangsläufig zu einem Flexibilitätsverlust führen, doch zumindest muss sich, wie aufgezeigt, das Verhältnis von Betrieben zu älteren Arbeitnehmern ändern. Und tendenziell kann, wenn sich das Bild des Alters und Alterns in der Gesellschaft nicht ändert, die Innovationsfähigkeit darunter leiden. Gerate-

de auch dadurch, dass in der Wirtschaft vielfältige Vorurteile gegenüber älteren Arbeitskräften bestehen und zum Teil von diesen selbst übernommen werden (vgl. Kaufmann 2005, 88). Es ist rentenpolitisch wie praktisch unerlässlich, dass man die Beschäftigtenquote bei den 55-65-Jährigen steigert und die Altersstereotypen hinter sich lässt. Ein Bereich, der den Wandel zur Informationsgesellschaft, den demographischen Wandel und lebenslanges Lernen miteinander beispielhaft verbindet, ist die Fähigkeit des Umgangs mit einem Computer. Zunächst ist festzustellen, dass es keinen altersgemäßen Umgang mit Technikprodukten gibt, nur einen potentiellen altersgruppen-, bzw. präziser einen alterskohortengemäßen Umgang mit konkreten Technikprodukten⁶⁰. Eine generelle Feststellung wie ‚eine Oma kann nicht mit Computern umgehen‘ ist keine unumstößliche Wahrheit, sondern, wenn überhaupt, nur als Verallgemeinerung gültig innerhalb eines bestimmten Zeitraumes. In diesem Falle könnte man einer solchen Aussage für die Mehrheit der Großmütter bis etwa noch 2010 zustimmen, danach würde man vielen Unrecht tun. Dies bedeutet allerdings zunächst ganz praktisch, dass man diese Gruppe besonders beachten muss, wenn man alle Bevölkerungsteile in die Informationsgesellschaft integrieren möchte. Ein illustrierendes Beispiel sind die mit einem Touchscreen ausgestatteten Ticketautomaten (präziser Ticketcomputer) der Deutschen Bahn, die ein gewisses Maß an Kenntnis im Umgang mit einem Computer erfordern und, aus eigener Beobachtung, von manchen älteren Menschen, die diese Kenntnis nicht besitzen, gemieden werden. Dies wird dann zu einem Problem, wenn die Bahn auf einen althergebrachten Schalter zugunsten eines solchen Ticketautomaten verzichtet. Dabei darf nicht davon ausgegangen werden, dass ältere Menschen den Umgang einfach nicht mehr erlernen könnten. Gerade deshalb müssten die Bemühungen, jedem die Möglichkeit diese ‚Kulturtechnik‘ zu erlernen, verstärkt werden. Aktuelle Zahlen belegen zunächst den positiven Trend, dass immer mehr Teile der Bevölkerung das Internet, den Computer nutzen. Waren 2000 nur 4,4 %⁶¹ der über 60-Jährigen Internetnutzer, sind es 2005 schon 18 %. Bei den 50-59-Jährigen sind es 54,1 % und bei den 14-19-Jährigen sind es 90,1 %.

„Der Anstieg der Internetverbreitung gerade in den „Randgruppen“ der Älteren und Nicht Berufstätigen ist [...] auch drauf zurückzuführen, dass das Internet in den letzten Jahren den Nimbus des

⁶⁰ Basierend auf einer früheren Untersuchung des Technikgenerationenkonzepts (Die Technisierung des Alltags. Generationen und technische Innovationen / Reinhold Sackmann, Ansgar Weymann. - Frankfurt/Main [u. a.] : Campus-Verl. 1994) im Rahmen eines Soziologieseminars.

⁶¹ Alle Zahlen aus Eimeren 2005, diese sind etwa deckungsgleich mit denen des (N)Onliner Atlas 2005, einer Studie von TNS Infratest in Zusammenarbeit mit der Initiative D21. Online unter www.nonliner-atlas.de (13.11.2005)

schwer erlernbaren, komplizierten und teuren Mediums verloren hat.“ Doch trotzdem werden Gruppen ausgeschlossen bleiben, denen der finanzielle und zeitliche Aufwand zu groß ist oder die sich die Aneignung der „Kulturtechnik“ Internet nicht (mehr) zutrauen. Dies dürfte auf rund 20 bis 25 Prozent der deutschen Bevölkerung zutreffen.“ (Eimeren 2005, 365).

Eine zwiespältige Aussage. Zumindest für eine Übergangszeit muss auf diese Bevölkerungsgruppe im Alltag Rücksicht genommen werden und denjenigen, die allein aus finanziellen Gründen keinen Zugang dazu haben, muss der Zugang und die Aneignung der dafür erforderlichen Fähigkeiten geboten werden.

„[H]aving the means and training to access the Internet might become more important, presuming that the development of public (like e-government) and other Internet-based services increases rapidly. The elderly, especially those with reduced mobility, will be more dependent on simple access modes than younger age groups.“ (Paul 2005).

In diesem Artikel zum Digital Divide zwischen jung und alt wird auf ein weiteres Problem aufmerksam gemacht:

„No doubt, on the individual level, the elderly can profit personally from turning to the Internet. On the societal level, with the growth of services like e-banking or e-government, traditional face-to-face services will decrease. In a way, some elderly Internet adopters are contributing involuntarily to a decrease in living conditions for non-Internet users of their own generation.“ (Paul 2005).

Der Druck auf die immer kleiner werdende Gruppe der ‚Offliner‘ wird immer größer werden, gerade da sie kleiner wird. Dieser Umstand sollte berücksichtigt werden. Eine Studie über die Sichtweise von älteren Menschen auf Computer in Neuseeland formuliert ebenfalls diesen ‚paradoxen Kontext‘. *„Older people engage with computers in a context constituted by discourses positioning them as declining in the ability to learn skills such as computing, but creating a burden on society if they do not.“* (Richardson u.a. 2005, 1). Ein Ergebnis dieser Studie ist, dass ältere Menschen andere Vorteile in der Computernutzung sehen als von staatlicher Seite propagiert werden⁶². E-government oder e-commerce, die als zukunftsweisend und vorteilhaft beworben werden, sahen die älteren Teilnehmer dieser Studie nicht als nutzbringend.

„Thus, if the New Zealand Government is to encourage greater computer-based ICT uptake among older people, it should especially emphasize the benefits of greater social and personal connectedness that older New Zealanders can experience from computer use.“ (Richardson 2005, 240).

Dieser Hinweis kann auch für Deutschland nützlich sein. Man sollte denjenigen, die keinen Vorteil in der Computernutzung sehen oder sich den Umgang nicht zutrauen, nicht unter Druck setzen und auch nicht mit gesamtgesellschaftlichen Vorteilen überzeugen wollen, die für den Einzelnen gar kein Vorteil darstellen. In der Studie wurden von den Teilnehmern vor allem Verbundenheit (connectedness) und geistige Anregun-

⁶² Richardson 2005, 240

gen (mental stimulation) als Vorteile genannt und auch negative Konsequenzen aufgeführt, die nicht einfach ignoriert werden sollten⁶³. Eine andere Überzeugungsstrategie mit angepassten Argumenten unter Berücksichtigung der spezifischen Nachteile und Barrieren könnte an dieser Stelle erfolgreicher sein⁶⁴. Medienkompetenz wird jedoch nicht nur bei den älteren Generationen wichtig sein. Für jeden in der Wissensgesellschaft ist Medienkompetenz unabdingbar. Aus diesem Grund ist die Vermittlung solcher Fähigkeiten in der Schule wichtig. Nach den Zahlen sieht es auf den ersten Blick positiv aus. Mehr als 90 % der Jugendlichen sind Internetnutzer und wie im Aktionsprogramm ‚Informationsgesellschaft Deutschland 2006‘ berichtet wird, ist seit 2001 jede Schule in Deutschland online (vgl. BMWA 2003, 17). Konkrete Ziele dieses Aktionsprogramms sind darüber hinaus die weitere Verbreitung neuer Medien in den Bildungseinrichtungen und die Entwicklung zur Computernutzung. Diese scheinen auch wichtig zu sein, betrachtet man die Ergebnisse der zweiten PISA-Studie zu diesem Thema. Als eine fächerübergreifende Kompetenz wurde die Vertrautheit mit dem Computer untersucht.

„Die Ergebnisse des internationalen Vergleichs lassen für Deutschland eine vergleichsweise geringe Wirksamkeit der Schule bei der Vermittlung computerbezogener Kenntnisse vermuten. Nur 21 Prozent der Schülerinnen und Schüler in Deutschland berichten über einen regelmäßigen (d.h. mindestens mehrmals pro Woche stattfindenden) Computereinsatz in der Schule, im OECD-Durchschnitt geben dies 39 Prozent der Jugendlichen an.“ (Prenzel 2005, 19).

Bayern ist das Bundesland mit dem höchsten Anteil. Dort sind es 34 % der Schüler, die über einen regelmäßigen Computereinsatz in der Schule berichten können, in Thüringen sind es nur 13 %. Zum Vergleich, in Dänemark sind es 65 %. Es hat sich gezeigt, dass auch in diesem Gebiet der familiäre Hintergrund eine besondere Rolle spielt.

„Jugendliche mit unzureichenden häuslichen Zugangsbedingungen zu neuen Medien weisen in ihrem Computerwissen deutliche Defizite gegenüber Fünfzehnjährigen mit einer guten häuslichen Computerausstattung auf. Unter dem Aspekt der Gewährleistung gleicher Chancen stellt sich die Frage, ob die „von Hause aus“ benachteiligten Schülerinnen und Schüler vom schulischen Computereinsatz hinsichtlich des Erwerbs computerbezogener Kenntnisse genauso stark profitieren können wie Jugendliche mit guten Zugangsbedingungen. Über alle Länder hinweg ergeben die hierzu durchgeführten Analysen, dass die Fünfzehnjährigen mit günstigen häuslichen Zugangsbedingungen erheblich stärker vom schulischen Computereinsatz profitieren als Jugendliche mit eingeschränkter häuslicher Computerausstattung.“ (Prenzel 2005, 20).

⁶³ Ausführlicher Richardson 2005, 227ff.

⁶⁴ Ein Ansatz der in diese Richtung geht ist das Projekt www.50plus-ans-netz.de (1.12.2005)

Hier zeigt sich demnach wieder ein strukturelles Defizit. Die hohe Zahl der jugendlichen Internetnutzer darf nicht mit der Fähigkeit gleichgesetzt werden mit diesem Medium gezielt und kompetent umgehen zu können. Denn Medienkompetenz

„ist weit mehr als technische Kompetenz. Es ist eine wertvolle Qualifikation, einen Computer bedienen, ihn eventuell auch noch programmieren zu können. Mit digitalen Medien kompetent und bewusst umzugehen, braucht aber mehr: Die Fähigkeit, mit den Medien richtig und sinnvoll zu lernen, zu arbeiten und deren Produkte selektiv zu konsumieren. [...] Diese Fähigkeit verlangt ein solides Grundwissen, sie verlangt Kenntnis der technischen Mittel, Filterfähigkeit – also die Fähigkeit, bewusst und gezielt aus der Informationsflut auszuwählen.“ (Hamm 2001, 12).

Ob diese Fähigkeit aktuell in den Schulen vermittelt wird, ist fraglich. Doch Medienkompetenz wird ein wichtiger grundlegender Faktor einer erfolgreichen Bildung in der Wissensgesellschaft. Nicht zu Unrecht wird die Medienkompetenz als eine Schlüsselqualifikation der Informationsgesellschaft angesehen⁶⁵. Diese muss vor dem Hintergrund des gesellschaftlichen Wandels in den Schulen den zukünftigen Generationen vermittelt werden und dem Rest der Bevölkerung zumindest nahe gebracht werden. Über die Medienkompetenz als Basiskompetenz hinausgehend wird bei gut ausgebildeten Menschen Informationskompetenz vorausgesetzt. Das Suchen und vor allem finden relevanter Information, die Strukturierung und Einordnung wird immer wichtiger. *„Informationskompetenz ist daher die entscheidende Schlüsselqualifikation im wissenschaftlichen und beruflichen Alltag.“* (Hapke 2005, 115). Bibliotheken könnten vermehrt Vermittler von Informationskompetenz sein. Das Konzept des lebenslangen Lernens steht damit in Zusammenhang. Informationskompetenz ist heutzutage Voraussetzung, um überhaupt erfolgreich lernen zu können⁶⁶. Natürlich muss diese vor allem in den Ausbildungsstätten, den Schulen und Hochschulen vermittelt werden. Doch eine Bibliothek bietet den Rahmen, um dabei Unterstützung zu bieten und Informationskompetenz zu trainieren. Damit ist auf einen Sachverhalt zu verweisen, der auch auf den mangelnden Stellenwert der Bibliothek und die Bildungsfunktion einer solchen Einrichtung illustrieren mag. Im Gegensatz zu Ländern wie den USA, Neuseeland oder auch Frankreich haben in Deutschland nur etwa 15 % der Schulen eine eigene, fachlichen Standards entsprechende, Bibliothek.⁶⁷ Und dies obwohl die Bundesländer Schulen bei der Einrichtung von Schulbibliotheken Unterstützung⁶⁸ anbieten.

⁶⁵ Dazu Peter Glotz in Hamm 2001, 16ff.

⁶⁶ Einen Überblick über die bibliothekswissenschaftliche Forschung zu diesem Thema, speziell an Hochschulen bietet Dagmar Jank in Hauke 2005, 131-144

⁶⁷ Schraml, Petra, Schulbibliotheken müssen eine dauerhafte Finanzierung erhalten - Zur Organisation von Schulbibliotheken, Artikel vom 14.09.2005,

Online unter: <http://www.lesen-in-deutschland.de/html/content.php?object=journal&lid=587> (2.12.2005)

⁶⁸ Mehr dazu unter www.schulmediothek.de

Genauso wie es an dieser Stelle zu einem Mentalitätswechsel kommen müsste, muss mit dem demographischen Wandel ein Wandel des Alters- und Alternbildes einhergehen. Bezeichnungen wie junge Alte, Generation 60+, Best Ager etc. verweisen darauf. Das Alter an sich ist ein relativer Begriff und eine allgemein gültige Definition gibt es nicht. In der Gerontologie wird zwischen einem biologischen Alter, einem kalendrischen oder chronologischen Alter, einem sozialen, einem psychischen Alter und einem funktionalen Alter unterschieden⁶⁹. Jede Altersdefinition bezieht sich auf einen anderen Bedeutungsrahmen und ein eigenes Bezugssystem. Ohne auf die einzelnen Altersdefinitionen an dieser Stelle eingehen zu wollen, kann festgestellt werden, dass Alter ein soziales Konstrukt ist und „weder von der öffentlichen Diskussion noch von der demografischen Entwicklung völlig unbeeindruckt“ (Pohlmann 2004, 40) bleibt. Aus diesem Grund muss sich die demographische Entwicklung in der gesellschaftlichen Ansicht über Alter und ab wann jemand als alt gilt und was dieses Alter dann ausmacht, widerspiegeln. Es ist alleine deshalb wichtig, da Menschen heute schon viel zu früh als alt gelten und damit ihre Leistungsfähigkeit nicht mehr anerkannt wird, wie die Einstellungspolitik der deutschen Unternehmen deutlich zeigt. Es ist eine neue Lebensphase entstanden zwischen dem Renteneintritt und dem von Krankheit und Gebrechen gekennzeichneten Alter.

„Es ist vor allem diese Lebensphase des unmerklichen Alterns bei weitgehender Gesundheit, welche sich in absehbarer Zukunft weiter verlängern wird. Hierfür fehlt es in Deutschland und anderswo an kulturellen Leitbildern und spezifischen Aufgaben.“ (Kaufmann 2005, 240).

Diese ‚neu gewonnene Zeit‘ wird als neues drittes Lebensalter bezeichnet, gemeint sind damit die ‚jungen Alten‘, die statistisch als alt gelten, doch mit dem dieser statistisch zugewiesenen Altersgrenze verbundenen Bild des Alters nicht viel gemein haben. Heute wird diese Lebensphase gesellschaftlich nicht produktiv genutzt, obwohl ältere Menschen über zunehmende Ressourcen, nicht nur in finanzieller Hinsicht verfügen. Das Defizit-Modell hat, obwohl widerlegt, nachhaltigen Einfluss auf die negative Sicht des Alters ausgeübt⁷⁰. Entstanden in den 1930er Jahren wurde das Defizit-Modell seit den 1970er Jahren zunehmend kritisiert und durch empirische Studien widerlegt.

„Dennoch hat sich in der Bevölkerung der Gedanke eines wissenschaftlich belegten Abbauprozesses hartnäckig gehalten. Das Defizit-Modell wird daher vielfach als Fundament des Altersstigmas interpretiert.“ (Pohlmann 2004, 92)⁷¹.

⁶⁹ Dazu Pohlmann 2004, 11ff.

⁷⁰ Pohlmann 2004, 91, dort auch ausführlichere Erklärung des Defizitmodells.

⁷¹ Dazu auch INQA 2005, 7: „In der gesellschaftlichen und betrieblichen Praxis ist es [das Defizit-Modell] allerdings häufig noch präsent.“

Ein falsches Altersbild verbunden mit negativen Altersklischees verdecken heute noch die neuen Entwicklungen. Das dem Defizit-Modell entgegengestellte Kompetenzmodell, das davon ausgeht, dass Ältere gegenüber Jüngeren nicht vor allem Defizite aufweisen, sondern über spezifische Kompetenzen verfügen, die für Gesellschaft und Wirtschaft wichtig sind, hat sich noch nicht durchgesetzt. Worauf wohl am meisten hingewiesen werden sollte, ist die Multidimensionalität des Alters⁷². Es gibt nicht den einen Rentner, im Alter ist man nicht per se gebrechlich, aber auch nicht das Gegenteil. Auch sollte man nicht dem Irrglauben erliegen, das Alter an sich hinter sich zu lassen oder ausschalten zu können. Die ersten Unternehmen, die die neue Konsumentengruppe aktiv ins Auge gefasst haben, sind die Kosmetik und Pharmaunternehmen, die allerdings ganz im Geiste des Defizit-Modells ihre Produkte unter dem klingenden Label „anti-aging“ als Produkte nicht für das Alter, sondern gegen das Alter vertreiben.

Die Gesellschaft muss die Veränderungen demnach zunächst einmal wahrnehmen und sich entsprechend damit auseinandersetzen. Und jedem Einzelnen muss klar sein, dass Bildung und der eigene Einsatz dafür zunehmend an Bedeutung gewinnen wird. Dabei muss eine Gesellschaft allerdings auch auf diejenigen achten, die diesem Prozess aus verschiedenen Gründen nicht gewachsen sind. Denn eine Wissensgesellschaft kann natürlich zu einem größeren Gefälle innerhalb der Gesellschaft führen, wenn man nicht gesamtgesellschaftlich darauf reagiert. Der heutige Zustand wird eher dazu führen, die Kluft zwischen gut ausgebildeten, mit guten Startvoraussetzungen ausgestatteten jungen Menschen und denen die keine Startvoraussetzungen haben und so auch nicht oder ungenügend ausgebildet werden, zu vergrößern. Doch auf längere Sicht kann sich dies die Gesellschaft, weder die Politik noch die Wirtschaft, leisten.

5. Konsequenzen und Chancen für die Bibliotheks- und Informationswissenschaft

Wie schon an einigen Stellen dieser Arbeit deutlich wurde, kann gerade die Informationswissenschaft bzw. die Bibliothekswissenschaft theoretische und praktische Antworten auf die in den voranstehenden Kapiteln skizzierten Folgen geben kann. Es ist, so

⁷² Pohlmann 2004, 144

glaube ich, nicht mehr nötig zu beschreiben, dass die Bibliothekswissenschaft in den letzten Jahrzehnten maßgeblich durch den technologischen Wandel beeinflusst wurde. Im Zuge dieses Wandels ist es allerdings auch zu einer kritischeren Betrachtung des Begriffs Bibliothekswissenschaft gekommen⁷³ und andere Begriffe wurden der anachronistisch anmutenden Bibliothekswissenschaft vorgezogen. Natürlich hat sich mit der Medienvielfalt und dem Einzug des Computers die bibliothekarische Praxis geändert. Dies ist kein Grund nun auf einen anderen Begriff auszuweichen oder den Begriff ersetzen zu wollen. Oft ist es der Begriff ‚Informationswissenschaft‘ der dem Zeitgeist und der heutigen Entwicklung angemessener erscheint. Doch zunächst ist festzustellen, dass beide Begriffe keine Gegenspieler sind, sondern sich ergänzen. Präziser sollte formuliert werden, dass die Bibliothekswissenschaft einen besonderen Teil der Informationswissenschaft darstellt. Ausgehend von den Definitionen zeigen sich die Gemeinsamkeiten und Besonderheiten der Disziplinen in ihrem heutigen Verständnis. Grundlegend ist, dass sich beide in ihren Definitionen auf die Information beziehen und auch die Dokumentation, die man vielleicht als Wissenschaft des Methodenbereiches einer Informationswissenschaft umschreiben kann, definiert sich in Bezug auf die Information.⁷⁴ Die Bibliothekswissenschaft unterscheidet sich demnach nicht in ihrer theoretischen Fundierung von der Informationswissenschaft, wo beide die gleichen Interessen und wissenschaftlichen Fragestellungen teilen, sondern in der besonderen Präzisierung im Hinblick auf die Einrichtungen, das heißt die Bibliotheken. Damit ist nicht nur der konkrete Ort gemeint, darüber hinaus auch die damit verbundenen Dienstleistungen und Methoden.⁷⁵ Dies ist nicht gering zu schätzen, denn damit besitzt die Bibliothekswissenschaft gegenüber der Informationswissenschaft eine größere gesellschaftliche Dimension, auf die sie auch verweisen sollte. Um dem Wandel Rechnung zu tragen, muss demnach nicht Bibliothekswissenschaft ersetzt werden, sondern

⁷³ Hauke 2005, 14

⁷⁴ Definition der Bibliothekswissenschaft: „Sie beschäftigt sich mit allen Fragen der Verwaltung und Erzeugung von Wissen im Zusammenhang mit den Einrichtungen, die unter archivarischen, ökonomischen und synoptischen Gesichtspunkten publizierte Information für ihre Benutzer sammeln, ordnen und verfügbar machen.“ (Umstätter, Semiotischer Thesaurus). Definition der Informationswissenschaft: „Wissenschaftliche Disziplin, die Information als ganzheitliches Phänomen ins Zentrum der Behandlung rückt.“ (Kuhlen 2004, Band 2, 62). Definition der Dokumentation: „Sammlung, Speicherung, Klassifikation und Selektion, Verbreitung und Nutzung von Information jedweder Form.“ (Ewert 1997, 12)

⁷⁵ Aus diesem Grunde muss auch Stefan Gradmann (in Hauke 2005, 97ff.) nicht gefolgt werden, der als Forschungsobjekt der Bibliothekswissenschaft die Bibliothek, als rein auf das Buch optimierte Verwaltungseinrichtung, ansieht und aus dieser zu engen Sicht, keine Zukunft für eine Bibliothekswissenschaft prognostiziert. Das Forschungsobjekt ist jedoch die (publizierte) Information in jeglicher Form und auch digitale Information muss gesammelt, geordnet und verfügbar gemacht werden. Dass man dafür andere Methoden und Ideen anwenden muss, begründet noch kein neues Fach oder eine Neubenennung. Geradezu passend erscheint daher die auf den Artikel von Gradmann folgende Arbeit von Stephan Büttner in der Publikation (Hauke 2005), die sich mit elektronischen Publikationen und ihrer Implikation für das Bibliothekswesen beschäftigt.

es ist zu begrüßen, dass die Bibliothekswissenschaft mit der Informationswissenschaft verbunden wird⁷⁶. Damit wird auf das durch den technischen Wandel wie die Theoretisierung erweiterte Forschungsfeld verwiesen, unter Berücksichtigung der besonderen Rolle der Bibliotheken.

Denn die Kernfeststellung, die sich aus dem Wandel zur Informationsgesellschaft und dem demographischen Wandel auf Bibliotheken bezogen ergibt, ist, dass diese beiden Wandlungen mit einem doppelten Bedeutungszuwachs der Bibliotheken einhergehen müssten. Wie dargestellt wurde, ergibt sich aus beiden Veränderungslinien die Erkenntnis, dass das Fundament des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Erfolges der deutschen Gesellschaft zunehmend eine gut ausgebildete und sich kontinuierlich weiterbildende Bevölkerung sein müsste, die Innovationsfähigkeit besitzt. Dabei könnte das Bibliothekswesen in Deutschland, d.h. die wissenschaftlichen, wie vor allem die öffentlichen Bibliotheken, eine viel entscheidendere Rolle bei den Lösungen der Bildungsprobleme bzw. den Bildungsaufgaben spielen.

Darüber hinaus sollte eine Wissenschaft wie die Bibliotheks- und Informationswissenschaft, die sich zentral mit allen Aspekten der Information beschäftigt, einen besonderen Platz einnehmen in einer Zeit, in der gerade Information als DIE entscheidende Ressource charakterisiert wird. Dabei ist es kein Schaden, dass die Bibliothekswissenschaft viele potentielle Problemstellungen und Forschungsansätze besitzt, die sie mit anderen Disziplinen teilt⁷⁷, als interdisziplinäre Wissenschaft können Win-Win-Situationen in der Zusammenarbeit mit anderen Fächern geschaffen werden, ohne von der Charakteristik des eigenen Faches abrücken zu müssen. Gerade die Wissenschaft in der Big Science kann nicht auf einen Wissensorganisator verzichten. Die Rolle der Informationswissenschaft- und Bibliothekswissenschaft als Garant für die produktive Wissenschaft allgemein, ist daher nicht zu unterschätzen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass Bibliotheken eine besondere Rolle als Zugang zu Informationen und als Lernorte für das lebenslange Lernen spielen könnten. Besonders im Hinblick auf die demographische Alterung, denn gerade im Alter nimmt die Bedeutung des formalen Lernens ab.⁷⁸ Das informelle Lernen wird dann wichtiger. Dies zeigt auch die Einbeziehung des informellen Lernens, der Lernberatung, Kompe-

⁷⁶ Wie dies bei der Umbenennung des Instituts für Bibliothekswissenschaft kürzlich getan wurde.

⁷⁷ Beispiele dazu bei Wagner-Döbler 2005, 65ff.

⁷⁸ BLK 2004, 28. Formales Lernen wird definiert als Lernen, das in einer Bildungs- und Ausbildungsinstitution stattfindet. Informelles Lernen ist Lernen, das im Alltag, am Arbeitsplatz, im Familienkreis und in der Freizeit stattfindet. (vgl. BLK 2004, 32).

tenzentwicklung und eines chancengerechten Zugangs hierzu als Entwicklungsschwerpunkte einer Strategie des lebenslangen Lernens in Deutschland (vgl. BLK 2004, 5). Im Hochschulbereich könnten die Universitätsbibliotheken Zugang zu Informationen und die Vermittlung von Informationskompetenz gleichermaßen anbieten. Gerade deshalb mutet es

„paradox an, dass ausgerechnet die Einrichtungen und die Wissenschaft, die in der Informationsgesellschaft besonders dringend gebraucht werden und die bereits jetzt dort Ergebnisse vorweisen können, wo Politik und Wirtschaft unter großen Defiziten leiden, zum Teil um ihr Überleben kämpfen müssen.“ (Beyersdorff 2005, 179).

Bibliotheken und Bibliothekswissenschaft scheinen ein Imageproblem bzw. ein Vermittlungsproblem zu haben. Dies scheint teilweise durch das Fach und das Personal selbst begründet zu sein, ist aber vor allem durch ein anachronistisches Bild in der Öffentlichkeit geprägt. Dies ist zumindest der Eindruck, der aus den mehr oder minder rhetorischen Fragen von Georg Ruppelt zu Beginn von „Bibliothekswissenschaft – quo vadis“ (vgl. Hauke 2005) gezogen werden kann. Doch zumindest der Wissenschaftsrat hat die Bedeutung von Bibliotheken für die Wissenschaft eher erkannt und beschreibt in seinen ‚Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland‘ die künftige Rolle von Bibliotheken und vergleichbaren Einrichtungen folgendermaßen:

„Diese müssen zu Zentren des Wissensmanagements für die Wissenschaft weiterentwickelt werden, die neben der Aufgabe der Speicherung vorhandenen Wissens auch und vor allem wissensorganisierende und damit inhaltlich orientierende Funktionen übernehmen. Hierzu sind die Bibliotheken gegenwärtig aus vielen Gründen noch nicht in der Lage. Es fehlen ihnen sowohl die erforderlichen materiellen als auch die personellen Ressourcen.“ (Wissenschaftsrat 2000, 40).

Im Projekt Bibliothek 2007 hatten sich die Bertelsmann Stiftung und der Dachverband BID (Bibliothek & Information Deutschland) im Jahre 2002 zusammengeschlossen, um einen Strategie- und Veränderungsprozess zu initiieren. Im März 2004 wurde dann das zentrale Strategiekonzept vorgestellt. Auch wenn die Resonanz auf dieses Strategiekonzept bei den politischen Entscheidungsträgern nicht beurteilt werden kann, so kann es über das Selbstverständnis, wie es die Institutionen des Faches sehen, Auskunft geben. Auch hier ist der zentrale Punkt die Bedeutung der Bibliotheken für die Bildungslandschaft in Deutschland. „Ein wesentliches Ziel ist die stärkere Integration der Bibliotheken in das Bildungssystem...“ (Bertelsmann 2004, 10). Ausgegangen wird von der Entwicklung zur Informations- bzw. Wissensgesellschaft. Das Strategiekonzept wird mit der Feststellung, dass Deutschland eine Wissensgesellschaft ist, eröffnet. Diese verlangt Informationskompetenz und Informationsmanagement, dem Metier von Biblio-

theken. Doch wie schon das Problem der Schulbibliotheken gezeigt hat, werden die Möglichkeiten und der Nutzen von Bibliotheken in der Öffentlichkeit eher ignoriert. So formuliert das Strategiekonzept:

„Die Aufgabe als Informations-Dienstleister (sic!) für Bürger und Wissenschaft erfüllen Bibliotheken in Deutschland weitgehend außerhalb der öffentlichen und politischen Wahrnehmung – in den aktuellen Debatten zu notwendigen Bildungsreformen findet ihr möglicher Beitrag zu einer besseren Bildung kaum Erwähnung.“ (Bertelsmann 2004, 8).

Dies bedeutet demnach zunächst ein Wahrnehmungsproblem der möglichen Leistungsfähigkeit des Bibliothekswesens. Ob nun die fehlende Wahrnehmung zu einer mangelnden finanziellen Fundierung führte oder ob mangels ausreichender Finanzierung, das Bibliothekswesen aus der öffentlichen Wahrnehmung langsam herausdriftete, ist an dieser Stelle nicht abschließend zu beurteilen.

Eine Studie aus Großbritannien (Usherwood 2005), die die Relevanz von Museen, Archiven und Bibliotheken als Speicher öffentlichen Wissens (repository of public knowledge) im Informationszeitalter untersucht, zeigt einen positiven Aspekt, auf dem sich aufbauen ließe. Die Studie, die mit quantitativen wie qualitativen Datenerhebungsmethoden arbeitet, stellt das Vertrauen und die Nutzung von verschiedenen Wissensspeichern gegenüber, darunter unter anderem Tageszeitungen, Fernsehen, Radio, das Internet, Experten und Archive, Museen und Bibliotheken. Das Ergebnis dieser Gegenüberstellung ist, dass die Informationsquellen, die am häufigsten genutzt werden, diejenigen sind, denen am wenigsten Vertrauen entgegen gebracht wird. Bibliotheken wird das meiste Vertrauen entgegen gebracht, sie werden jedoch nicht so häufig genutzt.

„In summary, the data demonstrate that museums, libraries and archives are still regarded as relevant repositories of public knowledge in what some refer to as ‘the information age’. They are not necessarily relevant to all people all of the time, but the evidence shows that respondents consider archives, libraries and museums to be important institutions even if they do not use them on a regular basis.“ (Usherwood 2005, 97).

Dies stärkt die Position von Bibliotheken zunächst einmal, doch birgt gerade auch das hohe Ansehen von Bibliotheken, Museen und Archiven, das umgekehrt proportional verbunden ist mit der tatsächlichen Nutzung, ein Risiko.

„In a different political context this dissonance between value and use might place them in danger.“ und weiter „it [the research] has also indicated some possible challenges for the future, not the least of which will be to persuade policy makers that it is the difference between social value and ‘use’ value that justifies public funding.“ (Usherwood 2005, 97).

Es ist demnach nicht ratsam, vor allem in Zeiten knapper Mittel, sich auf einem hohen Ansehen auszuruhen. Doch ist dies ein guter Ausgangspunkt, um aufbauend auf die-

sem gesellschaftlichen Stellenwert, das Imageproblem anzugehen, um das Potential, dass die Einrichtungen in den verschiedenen Bereichen bieten könnten, auch entfalten zu können. Ohne die Ergebnisse dieser Studie eins zu eins auf Deutschland übertragen zu wollen, ist es gewinnbringend diese Erkenntnisse in ihren Grundannahmen zu beachten.

An dieser Stelle soll noch einmal auf das Wissenskapital im Rahmen der Humankapitaltheorie hingewiesen werden. Damit lässt sich die zentrale und zunehmende Bedeutung von Bibliotheken sehr gut belegen und mit Zahlen darstellen, es lässt sich auch besser argumentativ darlegen, dass die Finanzierung von Bibliotheken keine Subvention ist. Wenn die Bildungsfunktion von Bibliotheken anerkannt und gefördert würde, könnte der Lernort Bibliothek auch besser gestaltet werden. Gerade öffentliche Bibliotheken bemühen sich jetzt schon im Rahmen der Möglichkeiten Veranstaltungen, Lehrgänge etc. anzubieten. Die Vermittlung von Medien- und Informationskompetenz könnte ausgebaut und mit anderen Angeboten besser vernetzt werden. Der Ausbau der Kooperationen mit Kindergärten, Schulen und Volkshochschulen wäre ein erster Schritt.

„Die Vermittlung und Förderung der für das lebenslange Lernen wesentlichen Basisqualifikationen Informations- und Medienkompetenz, einschließlich der Lesekompetenz, könnte mehr als bislang zentrale Aufgabe der Bibliotheken werden, so dass diese sich – in engem Verbund mit Schulen, Hochschulen und Weiterbildungseinrichtungen – zu „Lehr- und Lernzentren“ entwickeln könnten. (Lux 2004, 22)⁷⁹.

Darüber hinaus wären weitere Zusammenarbeiten vorstellbar. So könnte die Bibliothek in Kooperation mit dem Bürgeramt als zentrale Anlaufstelle für den Informationsbedarf der Bürger dienen. In diesem Zusammenhang soll noch kurz ein weiteres demographisches Problem angesprochen werden, das noch nicht aufgezeigt wurde. Es handelt sich um die räumlichen, infrastrukturellen Konsequenzen, die sich aus einer schrumpfenden, älter werdenden Bevölkerung ergeben, wenn diese langfristigen Entwicklungen sehr stark in verschiedenen Regionen Deutschlands durch die Binnenwanderung beeinflusst werden. Hiervon sind vor allem der ländliche Raum und der Osten des Landes betroffen. Seit dem Fall der Mauer gibt es eine stetige Westwanderung. 2001 sind 0,7 % der Bevölkerung von Ost nach West umgezogen. *„Bei gleichbleibender Westwanderung würde sich die Bevölkerung im Osten bis 2050 noch einmal halbieren.“* (Berlin-Institut 2004, 13). Diese Aussage berücksichtigt dabei noch nicht die Auswirkung

⁷⁹ Eine ausführliche Darstellung dieses Themas, theoretisch und in der Darstellung von Praxisbeispielen findet sich bei Lux 2004

gen einer absolut abnehmenden Bevölkerungszahl. Vor allem wandern junge Frauen aus den neuen Bundesländern in die, vornehmlich westlichen, Ballungsräume. So ist in manchen Landkreisen im Osten das Verhältnis von Frauen zu Männern der gleichen Altersklasse auf 80 zu 100 gesunken, wohingegen in z.B. Köln oder Hannover deutlich mehr junge Frauen als Männer leben⁸⁰. Von 1990 bis 2001 haben manche Kreise im Osten mehr als 10 % ihrer Bevölkerung verloren. Natürlich haben andere Kreise, so z.B. im Umland von Berlin oder Rostock, Bewohner hinzugewinnen können. Doch löst dies nicht die infrastrukturellen und sozialen Probleme der Städte und Gemeinden, die eine solche Abwanderung erfahren. In der Stadtsoziologie und im Städtebau wird dieses Thema schon länger diskutiert. In dieser Arbeit wäre es zu ausufernd auf diese Problematik in der gebotenen Ausführlichkeit einzugehen, auch da es nicht ein Resultat des demographischen Wandels ist, jedoch natürlich diesen in einzelnen Regionen Deutschland stark forciert. Der Einfluss auf den Wandel zur Informationsgesellschaft im gesamtgesellschaftlichen Blick ist vielleicht auch nicht so groß. Für einzelne Kommunen, die doppelte Verlierer dieser zwei demographischen Entwicklungen sind, stellt dies jedoch ein sehr großes Problem dar⁸¹. Dieses Thema wird an dieser Stelle aufgegriffen, da in diesen Gebieten, vor dem Hintergrund einer älteren Bevölkerung, die sich in der Fläche verteilt, die Informationsversorgung und kommunale Dienstleistungsstruktur zunehmend schwieriger zu gestalten sein wird. Hier könnte der Bibliothek als integrierende Anlaufstelle eine besondere Stellung zukommen. Eine Integration von kommunalen Dienstleistungen, in die, mit einem erweiterten Service- und Angebotsumfang ausgestattete, öffentliche Bibliothek, könnte vielfältigen Problemen entgegenwirken und die Attraktivität der Kommune erhöhen. Eine neue Generation von ‚Bücherbussen‘ könnte daraus entstehen, die mobil und dezentral Dienstleistungen anbieten könnten. Diese kurzen Überlegungen sollen zeigen, dass gerade Bibliotheken dafür prädestiniert sind, umfassende Informationsprovider zu sein, vor allem im Hinblick auf die sich demographisch wandelnden Bedingungen. Den Bibliotheken kommt schon immer eine besondere Rolle bei der Realisierung der Grundrechte Chancengleichheit und freiem Informationszugang zu. In der Informationsgesellschaft bedeutet dies jedoch umso mehr, nicht nur die Information selbst anzubieten, sondern

⁸⁰ Vgl. Berlin-Institut 2004, 13

⁸¹ Aus diesem Grunde konzentriert sich die ‚Aktion Demographischer Wandel‘, ein Leitprojekt der Bertelsmann Stiftung vor allem auf die Kommunen und Regionen und will dort Handlungsmöglichkeiten aufzeigen. Mehr dazu unter www.aktion2050.de (1.12.2005)

auch die dafür erforderliche Informationskompetenz zu vermitteln. Wenn man also diese Grundrechte von den Bibliotheken gewahrt sehen möchte, muss man auch die Bildungsfunktion und die Kompetenzvermittlungsfunktion der Bibliotheken stärken, da sonst das Angebot von der Zielgruppe selbst gar nicht mehr genutzt werden kann.

Was fehlt ist ein nationaler Bibliotheksentwicklungsplan, wie es im Strategiepapier Bibliothek 2007 (vgl. Bertelsmann 2004, 13) festgestellt wird. Dies ist auch das Ergebnis einer Internationalen Best-Practice-Recherche im Rahmen des Projektes Bibliothek 2007 (Bertelsmann Stiftung 2005). In dieser Studie wurde das Bibliothekswesen verschiedener Länder mit dem deutschen Bedingungen verglichen. „Von zentraler Bedeutung scheint die staatliche Verankerung und Förderung des Bibliothekswesens und damit die landesweite Steuerung bibliothekarischer Themen und Aufgaben.“ (Bertelsmann Stiftung 2005, 92). Dieser Plan sollte Teil einer nationalen, noch zu definierenden Informationsinfrastruktur oder auch Wissensinfrastruktur sein⁸². Dabei sollte eine solche Infrastruktur über eine reine IKT-Infrastruktur und technologische Förderprogramme hinausgehen. Es müsste die Absicht verfolgt werden, damit Informationsgesellschaft und Wissensgesellschaft zu verbinden. Gerade die Bibliotheks- und Informationswissenschaft hat die Kompetenz dafür ein starkes Bindeglied zu sein.

Die Ausprägung und Förderung der Bildungsfunktion von Bibliotheken ist natürlich nicht der einzige Punkt. In der wissenschaftlichen Arbeit des Faches ist die wissenschaftsorganisierende Funktion, auf die schon hingewiesen worden, wie auch die Ordnungsfunktion und die Verfügbarmachung von Informationen, gerade vor dem Hintergrund des Wandels zur Informationsgesellschaft ein Quelle vielfältiger Forschung, die eher an Bedeutung gewinnen wird, gerade auch im Hinblick auf den demographischen Wandel. Denn in Zukunft wird die Informationsaufbereitung und Präsentation von Informationen wichtiger werden. Barrierefreiheit und altersadäquate Darstellungsformen von Informationen sind Fragen, die an Relevanz gewinnen werden, um nur einige Beispiele zu nennen.

⁸² Englischsprachige Beispiele sind z.B. National Knowledge Infrastructure (Qihao Miao in Ershova; Hohlov 2002, 10ff.) oder National Information Policies (Hellen Niegaard in Ershova; Hohlov 2002, 23ff.)

6. Zusammenfassung und Ausblick

Als Ergebnis dieser Arbeit kann festgehalten werden, dass der Wandel zur Informationsgesellschaft und der demographische Wandel interdependent aufeinander einwirken. Wie gezeigt werden konnte, nahm die Entstehung der Informationsgesellschaft, d.h. die technische Revolution und der Wertewandel zusammen Einfluss auf den zweiten demographischen Übergang. Die deutsche Informationsgesellschaft zeichnet sich heute durch eine niedrige Geburtenrate aus. Diese niedrige Geburtenrate muss als Charakteristik dieser Informationsgesellschaft aufgefasst werden. Auch wenn sicherlich eine grundsätzliche Verallgemeinerung auf der Basis der hier präsentierten Daten nicht zulässig ist, sind zumindest im europäischen Kontext Parallelen zu erkennen. Es lässt sich erkennen, dass eine moderne, individualisierte, ‚informationsgesellschaftliche‘ Lebensweise dazu geführt hat, bzw. dazu führt, Kinder nur als eine Option unter vielen zu sehen, was die ‚Wahrscheinlichkeit‘ der Kinder-Option senkt. Der Wandel zur Informationsgesellschaft hat den demographischen Wandel begleitend beeinflusst. Dieser Wandel zur Informationsgesellschaft muss demnach durch geeignete Maßnahmen ergänzt werden, um dieser Tendenz entgegen zu wirken. Denn auch eine Informationsgesellschaft kann nicht auf Kinder verzichten. Vor allem die Wirtschaft hat, so scheint es, noch Schwierigkeiten bei der Wahrnehmung dieser Tatsache. Resultierend aus der Entwicklung der Geburtenrate der letzten 30 Jahre muss sich die Informationsgesellschaft heute auf den, von ihr selbst mit initiierten, demographischen Wandel einstellen, der, wie dargestellt, zu einer schrumpfenden, alternierenden Gesellschaft führen wird. Diese Entwicklung ist nicht kurzfristig zu ändern. Allerdings stellt dies nicht von vorneherein eine Bedrohung der Informationsgesellschaft dar, sehr wohl jedoch ist es eine Entwicklung, der Rechnung getragen werden muss. Denn eine Ignorierung würde in der Tat die weitere Entwicklung einer Informationsgesellschaft stagnieren lassen. Vor allem die Wirtschaft muss sich, wie dargestellt, gleich auf mehreren Gebieten auf den demographischen Wandel einstellen. Als Arbeitgeber und im Hinblick auf neue Zielgruppen. Es wurden neben den ökonomischen, politische und gesellschaftlich-kulturelle Konsequenzen aufgezeigt. In der Politik ist das Problem des demographischen Wandels angekommen, nun muss es bewältigt werden und zwar in Abstimmung mit dem Wandel zur Informations- und Wissensgesellschaft.

Als zentrale Herausforderung für Politik und Gesellschaft hat sich die Entwicklung des Bildungswesens gezeigt. Der Wandel zur Informationsgesellschaft braucht zur Weiterentwicklung eine gut ausgebildete und lernfähige Bevölkerung. Der demographische Wandel nun verschärft den Druck, wie dargelegt, um ein weiteres. Dies bedeutet, die deutsche Informationsgesellschaft, vor dem Hintergrund dieser demographischen Entwicklung, gelingt nur, wenn man den Wandel zu einer Wissensgesellschaft ebenfalls vollzieht. Eine kinderfreundliche und familienfreundliche Entwicklung ist dafür ebenso unerlässlich, wie eine Anerkennung des gewandelten Alterns und Alters. Als Ziel lässt sich somit eine kinderfreundliche Wissens- und Informationsgesellschaft formulieren. Wobei dieses Ziel auch nur in allen drei Bestandteilen zusammen funktioniert. Eine kinderfreundliche Gesellschaft ist natürlich sehr wohl ohne Informationsgesellschaft möglich, jedoch funktioniert die Wirtschaft und vor allem die wirtschaftliche Entwicklung nur im Rahmen einer Informationsgesellschaft, bzw. zumindest informationsgesellschaftlicher Rahmenbedingungen. Für eine Informationsgesellschaft, gerade unter diesen demographischen Bedingungen ist die Entwicklung der Wissensgesellschaft unerlässlich. Diese baut wiederum auf einer kinderfreundlichen Gesellschaft auf. Es zeigt sich, dass speziell für Deutschland eine solitäre Entwicklung der Informationsgesellschaft oder der Wissensgesellschaft, ohne die Beachtung der dafür notwendigen demographischen Bedingungen nicht erfolgreich sein kann.

Für die weitere Entwicklung einer Informationsgesellschaft ist, dies wurde gezeigt, die Wissensgesellschaft unerlässlich. Gerade die Wissensgesellschaft nun lässt sich nur mit und in der Bevölkerung entwickeln. Daher ist es besonders wichtig, den demographischen Wandel vor diesem Hintergrund aktiv zu gestalten. Auf diesem Weg und dies wurde im vorigen Kapitel dargelegt, kann die Bibliotheks- und Informationswissenschaft Substantielles beitragen, wenn das Fach selbst dies als Ziel erkennt und man es lässt. Es sind im Besonderen die Bibliotheken, die einen größeren Anteil an der Entwicklung einer Wissensgesellschaft leisten könnten, wobei die wissenschaftliche Leistungsfähigkeit des Faches hierbei ebenfalls nicht ausgeschöpft wird.

7. Bibliographie

Angrick, Michael:

Zur Infrastruktur der Informationsgesellschaft – Wege zur ökonomisch-effizienten, sozialgerechten und ökologisch verträglichen Entwicklung in der Informations- und Kommunikationsgesellschaft, **2003**.
In: Angrick 2003(b), S. 43-54

Angrick, Michael (Hrsg.):

Auf dem Weg zur nachhaltigen Informationsgesellschaft / Hrsg. von Michael Angrick. – Marburg : Metropolis, **2003(b)**
(Ökologie und Wirtschaftsforschung ; 52)

Bellman, Matthias (u.a.) (Hrsg.):

Praxishandbuch Wissensmanagement ; Strategien – Methoden – Fallbeispiele / Hrsg. Von M. Bellmann, H. Krcmar, T. Sommerlatte. – Düsseldorf : Symposion, **2002**

Berlin Institut:

Deutschland 2020 ; Die demographische Zukunft der Nation /Steffen Kröhnert, Nienke van Olst, Reiner Klingholz, Hrsg. Berlin Institut für Weltbevölkerung und globale Entwicklung. - 2. überarb. Aufl. - Berlin : Berlin Institut, **2004**, Online unter: <http://www.berlin-institut.org/kompl.pdf> (17.11.2005)

Bertelsmann Stiftung ; BID:

Bibliothek 2007 ; Strategiekonzept / Bertelsmann Stiftung, Bundesvereinigung Deutscher Bibliotheksverbände e.V. [BDB, seit 2004 BID] (Hrsg.). – 2. Aufl. – Gütersloh : Bertelsmann Stiftung, **2004**
Online unter: http://www.bideutschland.de/bibliothek2007/x_media/pdf/strategiekonzept_langfassung.pdf (9.11.2005)

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.):

Was kommt nach der Informationsgesellschaft? 11 Antworten / Bertelsmann Stiftung (Hrsg.). – Gütersloh : Bertelsmann, **2002**

BiB - Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung:

Bevölkerung : Fakten - Trends - Ursachen ; die wichtigsten Fragen / BiB; Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung beim Statistischen Bundesamt. – 2. überarb. Aufl. . – Wiesbaden – BiB, **2004**
(Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung ; Sonderh.)
Online unter: http://www.bib-demographie.de/info/bib_broschuere2.pdf (12.7.2005)

Birg, Herwig:

Grundkurs Demographie in zehn Lektionen ; Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 44 – 53, 22. Februar - 4. März **2005(a)**

Birg, Herwig:

Die ausgefallene Generation ; Was die Demographie über unsere Zukunft sagt / Herwig Birg. – München : Beck, **2005(b)**

Birg, Herwig:

Die Weltbevölkerung ; Dynamik und Gefahren / Herwig Birg. – 2. akt. Aufl.. – München : Beck, **2004**
(Beck'sche Reihe ; Wissen)

Birg, Herwig:

Die demographische Zeitenwende: Der Bevölkerungsrückgang in Deutschland und Europa / Herwig Birg. – München : Beck, **2001**
(Beck'sche Reihe ; 1426)

Birg, Herwig:

Die Leistung der Politik besteht im Verdrängen. In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 109 vom **10.5.1996**

BLK:

Strategie für Lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland / Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung, - Bonn – BLK, **2004**
(Materialien zur Bildungsförderung und zur Forschungsförderung ; 115)
Online unter: <http://www.blk-bonn.de/papers/heft115.pdf> (5.11.2005)

BMBF:

Statement Bundesministerin Bulmahn zum PISA-Ländervergleich (Pressemitteilung 248/2005 v. 3.11.2005) / Bundesministerium für Bildung und Forschung, **2005**
Online unter: http://www.bmbf.de/_media/press/pm_20051103-248.pdf (5.11.2005)

BMFSFJ:

Perspektive für eine nachhaltige Familienpolitik ; Ergebnisse des Gutachtens von Prof. Dr. Eckart Bomsdorf / Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. - Berlin : BMFSFJ, **2005**
Online unter: http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/Bomsdorf-Gutachten-Projekt_201_2C7,property=pdf.pdf (9.11.2005)

BMWA ; BMBF:

Informationsgesellschaft Deutschland 2006 : Aktionsprogramm der Bundesregierung. - Berlin : Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Referat LP4, Kommunikation, Internet; Berlin : Bundesministerium für Bildung und Forschung, Referat LS 15, Publ., Internetred., **2003**
Auch online unter: http://www.bmbf.de/pub/aktionsprogramm_informationsgesellschaft_2006.pdf (4.12.2005)

BpB (Hrsg.):

APuZ ; Aus Politik und Zeitgeschichte 12/2005 – Bildungsreformen / Bundeszentrale für politische Bildung. – Bonn : BpB, 21.3.2005
Beilage zur Wochenzeitung Das Parlament. Online unter: <http://www.bpb.de/files/OLQO61.pdf> (10.10.2005)

Bundespräsidialamt ; Bertelsmann Stiftung:

Ein Panorama der Fakten und Herausforderungen / Forum Demographischer Wandel des Bundespräsidenten. – Berlin [u.a.] : Bundespräsidialamt, **2005**
Online unter: http://www.forum-demographie.de/fileadmin/user_upload/Panorama_241105-final.pdf (7.12.2005)

Bukowitz, Wendi R. (u.a.):

Humankapitalmessung / Wendi R. Bukowitz, Ruth L. Williams, Edward S. Mactas. In: Bellman **2002**, S. 677-691

Castells, Manuel:

Der Aufstieg der Netzwerkgesellschaft ; Teil 1 der Trilogie Das Informationszeitalter / Manuel Castells. – Opladen : Leske+Budrich, **2004**
(Das Informationszeitalter ; Wirtschaft – Gesellschaft – Kultur ; Teil 1)

Clar, Günter (u.a.) (Hrsg.):

Humankapital und Wissen : Grundlagen einer nachhaltigen Entwicklung / Hrsg. Günter Clar, Julia Doré, Hans Mohr. – Berlin (u.a.) : Springer, **1997**
(Veröffentlichungen der Akademie für Technikfolgenabschätzung in Baden-Württemberg)

Dehnert-Kleibrink, Dagmar ; Stock, Wolfgang G.:

Informationsspezialisten in der Informationsgesellschaft : Berufsfeld und Beschäftigungschancen für Informationswirte / von Dagmar Dehnert-Kleibrink und Wolfgang G. Stock, - Köln : Fachhochschule Köln, Fachbereich Bibliotheks- und Informationswesen, **1997**
(Kölner Arbeitspapiere zur Bibliotheks- und Informationswissenschaft; 6)

Deutsche Bank Research:

Die demografische Herausforderung , Demografie Spezial - Frankfurt : Deutsche Bank Research, **2002**
Online unter: http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD0000000000044677.pdf (11.11.2005)

Dorbritz, Jürgen (u.a.):

Einstellungen zu demographischen Trends und zu bevölkerungsrelevanten Politiken - Ergebnisse der Population Policy Acceptance Study in Deutschland / Jürgen Dorbritz, Andrea Lengerer, Kerstin Ruckdeschel. - 1. Aufl. . - Wiesbaden - Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung beim Statistischen Bundesamt, **2005**
(Schriftenreihe des Bundesinstituts für Bevölkerungsforschung ; Sonderh.)
Online unter: http://www.bib-demographie.de/info/ppas_broschuere.pdf (4.9.2005)

Egeln, Jürgen (Hrsg.):

Indikatoren zur Ausbildung im Hochschulbereich / Jürgen Egeln, Christoph Heine (Hg.). – Berlin : Bundesministerium für Bildung und Forschung, **2005**
(Studien zum deutschen Innovationssystem ; 4-2005)
Online unter: http://www.bmbf.de/pub/sdi_04-04-Hochschule.pdf (7.11.2005)

Eimeren, Birgit van ; Frees, Beate:

ARD/ZDF-Online-Studie 2005 ; Nach dem Boom: Größter Zuwachs in internetfernen Gruppen / Birgit van Eimeren, Beate Frees. In: Media Perspektiven 8/2005, S. 362-379
Online unter: <http://www.br-online.de/br-intern/medienforschung/onlinenutzung/pdf/2005-Eimeren.pdf>
(18.10.2005)

Ershova, Tatiana V.; Holov, Yuri E.:

Libraries in the Information Society / Ed. By Tatiana V. Ershova and Yuri E. Holov. – München : Saur, 2002
(IFLA publications ; 102)

Ewert, Gisela ; Umstätter, Walther:

Lehrbuch der Bibliotheksverwaltung ; Auf der Grundlage des Werkes von Wilhelm Krabbe und Wilhelm Martin Luther völlig neu bearbeitet von / Gisela Ewert und Walther Umstätter. – Stuttgart : Hiersemann, 1997

Faßler, Manfred:

Netzwerke: Einführung in die Netzstrukturen, Netzkulturen und verteilte Gesellschaftlichkeit / Manfred Faßler. - München : Fink, 2001
(UTB für Wissenschaft: Uni-Taschenbücher ; 2211)

Fuchs, Johann ; Dörfler, Katrin:

Projektion des Erwerbpersonnenpotenzials bis 2050 ; Annahmen und Datengrundlage / Johann Fuchs, Katrin Dörfler. – Nürnberg : Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit, 2005
(IAB Forschungsbericht ; 25/2005)
Online unter: <http://doku.iab.de/forschungsbericht/2005/fb2505.pdf> (12.11.2005)

Geißler, Rainer:

Die Sozialstruktur Deutschlands ; Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Zwischenbilanz zur Vereinigung / Rainer Geißler ; Mit einem Beitrag von Thomas Meyer. – 2. Neubearb. und erweiter. Aufl. . – Opladen : Westdeutscher Verl., 1996

Hamm, Ingrid (Hrsg.):

Medienkompetenz ; Wirtschaft - Wissen - Wandel / Ingrid Hamm (Hrsg.). - Gütersloh : Bertelsmann Stiftung, 2001
Online unter: <http://www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xbcr/SID-0A000F0A-6F3E3944/stiftung/517.pdf>
(1.11.2005)

Hapke, Thomas:

„In-formation“ – Informationskompetenz und Lernen im Zeitalter digitaler Bibliotheken. In: Hauke 2005, S. 115-130

Hauke, Petra (Hrsg.):

Bibliothekswissenschaft – quo vadis? ; Eine Disziplin zwischen Tradition und Vision: Programme - Modelle - Forschungsaufgaben / Hrsg. von Petra Hauke. – München : Saur, 2005

Höhn, Charlotte:

Bevölkerungsentwicklung und demographische Herausforderung. In: *Die westeuropäischen Gesellschaften im Vergleich* / Stefan Hradil; Stefan Immerfall (Hrsg.) – Opladen : Leske + Budrich, 1997, S. 71-95

Hradil, Stefan:

Die Sozialstruktur Deutschlands im internationalen Vergleich / Stefan Hradil. - 1. Aufl. . - Wiesbaden : VS Verl. für Sozialwissenschaften, 2004

INQA:

Demographischer Wandel und Beschäftigung ; Plädoyer für neue Unternehmensstrategien / Initiative Neue Qualität der Arbeit (INQA). – Dortmund : INQA, 2005, Online unter:
<http://www.inqa.de/Inqa/Redaktion/Themen/DemographischerWandel/Anlagen/memorandum,property=pdf,ber-eich=inqa,sprache=de,rwb=true.pdf> (14.11.2005)

Kaufmann, Franz-Xaver:

Schrumpfende Gesellschaft; Vom Bevölkerungsrückgang und seinen Folgen / Franz-Xaver Kaufmann. - 1. Aufl. . - Frankfurt/Main : Suhrkamp, 2005
(edition suhrkamp; 2406)

KMK:

Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2003 bis 2020 / Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. – Bonn : Kultusministerkonferenz, **2005(a)**
(Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Dokumentation ; 173)
Online unter: <http://www.kmk.org/statist/schulprognosetext.zip> (12.11.2005)

KMK:

Prognose der Studienanfänger, Studierenden und Hochschulabsolventen bis 2020 / Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland. – Bonn : Kultusministerkonferenz, **2005(b)**
(Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz, Dokumentation ; 176)
Online unter: <http://www.kmk.org/statist/dok176.pdf.zip> (12.11.2005)

Knoblauch, Hubert:

Wissenssoziologie / Hubert Knoblauch. – Konstanz : UVK Verl.-Ges., **2005**
(UTB ; 2719)

Koalitionsvertrag CDU,CSU,SPD:

Gemeinsam für Deutschland – mit Mut und Menschlichkeit ; Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, Berlin, **11.11.2005**
Online unter: <http://www.bundesregierung.de/Anlage920135/Koalitionsvertrag.pdf> (27.11.2005)

Kuhlen, Rainer (u.a.) (Hrsg.):

Grundlagen der praktischen Information und Dokumentation ; Begründet von Klaus Laisiepen, Ernst Lutterbeck und Karl-Heinrich Meyer-Uhlenried / Rainer Kuhlen, Thomas Seeger und Dietmar Strauch (Hrsg.). – 5., völlig neu gefasste Ausg. – München : Saur, **2004**
Band 1: Handbuch zur Einführung in die Informationswissenschaft und –praxis
Band 2: Glossar ; Zusammengestellt und redigiert von Dietmar Strauch

Kübler, Hans-Dieter:

Mythos Wissensgesellschaft ; Gesellschaftlicher Wandel zwischen Information, Medien und Wissen. Eine Einführung / Hans-Dieter Kübler. – 1. Aufl. . - Wiesbaden : VS Verl. für Sozialwissenschaften, **2005**

Machlup, Fritz:

Knowledge: Its Creation, Distribution, and Economic Significance / Fritz Machlup. – Princeton : University Press, **Volume 1** : Knowledge and Knowledge Production, **1980**

Martin, William J.:

The information society – idea or entity? / William J. Martin. In: Aslib Proceedings, Vol. 40 (11/12), S. 303-309, **1988**

Merkel, Angela:

Regierungserklärung: „Lasst uns mehr Freiheit wagen“, **30.11.2005**
Online unter: <http://www.bundesregierung.de/-/413.926301/regierungserklaerung/Lasst-uns-mehr-Freiheit-wagen.htm> (30.11.2005)

Ott, Sascha:

Information ; Zur Genese und Anwendung eines Begriffs ; Mit einem Vorwort von Rafael Capurro / Sascha Ott. – Konstanz : UVK, **2004**

Paul, Gerd ; Stegbauer, Christian:

Is the digital divide between young and elderly people increasing? by Dr. Gerd Paul and Dr. Christian Stegbauer
First Monday, volume 10, number 10 (October **2005**)
Online unter: http://firstmonday.org/issues/issue10_10/paul/index.html (5.10.2005)

Pohlmann, Stefan:

Das Alter im Spiegel der Gesellschaft / Stefan Pohlmann ; Hrsg. Von Günther Böhme. – Idstein : Schulz-Kirchner, **2004**

Pohlmann, Stefan (Hrsg.)

Der demografische Imperativ ; Von der internationalen Sozialpolitik zu einem internationalen Aktionsplan ; Beiträge aus Zivilgesellschaft und Wissenschaft / Stefan Pohlmann (Hrsg.). – Hannover : Vincentz, **2003**

Prenzel, Manfred (Hrsg.):

PISA 2003: Ergebnisse des zweiten Ländervergleichs Zusammenfassung/ Manfred Prenzel, Jürgen Baumert, Werner Blum, [u.a.] (Hrsg.), **2005**
Online unter: http://www.pisa.ipn.uni-kiel.de/PISA2003_E_Zusammenfassung.pdf (5.11.2005)

Richardson, Margaret (u.a.):

„Getting on“: older New Zealanders' perceptions of Computing / Margaret Richardson, C. Kay Weaver, Theodore E. Zorn, Jr. In: *New Media & Society*, Vol. 7(2), S. 219-245, London [u.a.] : Sage, **2005**
DOI: 10.1177/1461444805050763

Schäfers, Bernhard:

Sozialstruktur und sozialer Wandel in Deutschland / Bernhard Schäfers. – 8. Völlig neu bearb. Aufl...- Stuttgart - Lucius & Lucius, **2004**
(UTB ; 2186)

Schäfers, Bernhard (Hrsg.):

Grundbegriffe der Soziologie / hrsg. von Bernhard Schäfers. - 6. Aufl. . - Opladen : Leske + Budrich, **2000**
(Uni-Taschenbücher ; 1416), (UTB für Wissenschaft)

Schimany, Peter:

Die Alterung der Gesellschaft : Ursachen und Folgen des demographischen Umbruchs / Peter Schimany. - Frankfurt/Main [u.a.] : Campus-Verl., **2003**

Schink, Marion A.:

Die Informationsgesellschaft ; Charakterisierung eines neuen gesellschaftlichen Konzeptes anhand quantitativer Indikatoren und qualitativer Veränderungen / Marion A. Schink. – Frankfurt/Main : Lang, **2004**
(Europäische Hochschulschriften : Reihe 31, Politikwissenschaft ; 493)
Zugl.: Freiburg (Breisgau), Univ., Diss.; 2003

Shannon, Claude E. ; Weaver, Warren:

The Mathematical Theory of Communication / By Claude E. Shannon and Warren Weaver. – Urbana [u.a.] : Univ. of Illinois Press, **1963**

Shannon, Claude E.:

A Mathematical Theory of Communication / By C. E. Shannon. - Reprinted with corrections from *The Bell System Technical Journal*, Vol. 27, pp. 379–423, 623–656, July, October, **1948**.
Online unter: <http://cm.bell-labs.com/cm/ms/what/shannonday/shannon1948.pdf> (16.10.2005)

Statistisches Bundesamt

Bevölkerungsentwicklung in Deutschland 1991 – 2004 / Statistisches Bundesamt – Wiesbaden : Statistisches Bundesamt, **2005**
Online unter: http://www.destatis.de/download/d/bevoe/bevoe_d1991_04.pdf

Statistisches Bundesamt

Bevölkerung Deutschlands bis 2050 ; 10. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung / Statistisches Bundesamt. - Wiesbaden : Statistisches Bundesamt, **2003**
Online unter: http://www.destatis.de/presse/deutsch/pk/2003/Bevoelkerung_2050.pdf (5.12.2005)

Staudinger, Ursula M.:

Die Zukunft des Alterns und das Bildungssystem. In: Pohlmann **2003**, S. 65-81

Steinbicker, Jochen:

Zur Theorie der Informationsgesellschaft : ein Vergleich der Ansätze von Peter Drucker, Daniel Bell und Manuel Castells / Jochen Steinbicker. - Opladen : Leske + Budrich, **2001**
(Lehrtexte Soziologie)

Sveiby, Karl-Erik:

Die Messung immaterieller Vermögenswerte – Methoden und Verfahren. In: Bellman **2002**, S. 779-808

Thum, Marcel (u.a.):

„Demographische Entwicklung im Freistaat Sachsen – Analyse und Strategien zum Bevölkerungsrückgang auf dem Arbeitsmarkt“ ; Gutachten im Auftrag der Sächsischen Staatskanzlei / Von Marcel Thum (u.a.). – Dresden : Institut für Wirtschaftsforschung, Niederlassung Dresden, **2004** Online unter:
<http://www.aktion2050.de/cps/rde/xbcr/SID-0A000FOA-4517EFD6/aktion/endberichtarbeitsmarkt.pdf>
(13.11.2005)

Umstätter, Walther:

Konzeption und Möglichkeit des Internet. In: Bibliothekswissenschaft in Berlin / Institut für Bibliothekswissenschaft der Humboldt-Universität zu Berlin. - Wiesbaden : Harrassowitz, **1999**, S. 119-144

Umstätter, Walther:

Semiotischer Thesaurus

Online unter: <http://www.ib.hu-berlin.de/%7Ewumsta/infopub/semiothes/lexicon/default/dj8.html> (1.11.2005)

Usherwood, Bob (u.a.):

Relevant repositories of public knowledge? ; Libraries, museums and archives in 'the information age' / Bob Usherwood, Kerry Wilson and Jared Bryson. In: *Journal of Librarianship and Information Science*, Vol. 37 (2), S. 89-98, London [u.a.] : Sage, **2005**, DOI: 10.1177/0961000605055357

Wagner-Döbler, Roland:

Forschungsprogramme der Bibliothekswissenschaft – Beobachtungen und Anregungen aus der Perspektive eines Wissenschaftstheoretikers und (ehemaligen) Bibliothekars. In: Hauke **2005**, S. 65-80

Wersig, Gernot:

Information – Kommunikation – Dokumentation ; Ein Beitrag zur Orientierung der Informations- und Dokumentationswissenschaften / Gernot Wersig. – 2. Aufl. – Darmstadt : Wiss. Buchgesellschaft (Beiträge zur Informations- und Dokumentationswissenschaft – Folge 5)

Wissenschaftsrat:

Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. – Köln : Geschäftsstelle des Wissenschaftsrates ; Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, **2000**

Online unter: <http://www.wissenschaftsrat.de/texte/4594-00.pdf> (15.11.2005)

Wöhlcke, Manfred (u.a.):

Demographische Entwicklungen in und um Europa ; Politische Konsequenzen / Manfred Wöhlcke, Charlotte Höhn, Susanne Schmid. – Baden-Baden : Nomos, **2004**
(Aktuelle Materialien zur Internationalen Politik ; 69)

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides statt, dass die vorliegende Magisterarbeit von mir selbst und ohne unzulässige Hilfe Dritter verfasst wurde, auch in Teilen keine Kopie anderer darstellt und die Literatur vollständig angegeben ist.

Bénédict Ripperger

webmaster@bripperger.de

Berlin 2006