



Prof. h.c. Dr. Dieter Grasedieck

Duale Berufsausbildung hat Zukunft

Die duale Berufsausbildung ist die Zukunftschance für junge Menschen.

2020 fehlen in NRW 630 000 Fachkräfte.

Kreative und innovative Aufgaben warten auf junge Fachkräfte.

Vor dem Hintergrund des dramatischen demographischen Wandels in Deutschland und Europa können wir – und insbesondere unsere Wirtschaftsunternehmen – es uns nicht leisten, jungen Menschen keine qualifizierte Ausbildung anzubieten. Mit geringen Chancen auf einen Arbeitsplatz und damit zusammenhängend auf ein erfülltes Berufsleben schwinden die Chancen auf ein erfülltes Leben im Allgemeinen. Dies kann erhebliche soziale Probleme mit sich bringen, die unsere Gesellschaft vor schwierige Herausforderungen stellen können. Die Ausbildung junger Menschen muss daher mehr und mehr im Fokus der Wirtschaft und der Politik stehen.

Inhalt

1. Veränderung der Arbeitswelt in Deutschland und Nordrhein Westfalen	2
2. Demographie in der Welt und in Europa.....	3
3. Demographische Entwicklung in Deutschland.....	4
4. Facharbeitermangel in Deutschland und Europa.....	6
5. Wie können die Ziele der Gesellschaft in der Berufsausbildung erreicht werden?.....	6
6. Enge Verzahnung der Bildung mit der Arbeitswelt sichert unsere Zukunft.....	8
7. Literatur	10

Über den Autor: Prof. h.c. Dr. Dieter Grasedieck, Dipl. Ing., Oberstudiendirektor a. D., Promotion im Bereich Erziehungswissenschaften. Fachleiter am Bezirksseminar für Lehrerausbildung (1974-1982); Oberstudiendirektor (1982-1994); Lehrbeauftragter für Pädagogik an der Universität Wuppertal (1975-1982), an der Babes-Bolyai Universität in Klausenburg und an der Universität Essen-Duisburg (2005-heute); Mitglied des Deutschen Bundestages (1994-2009). Kontakt: fam.grasedieck@t-online

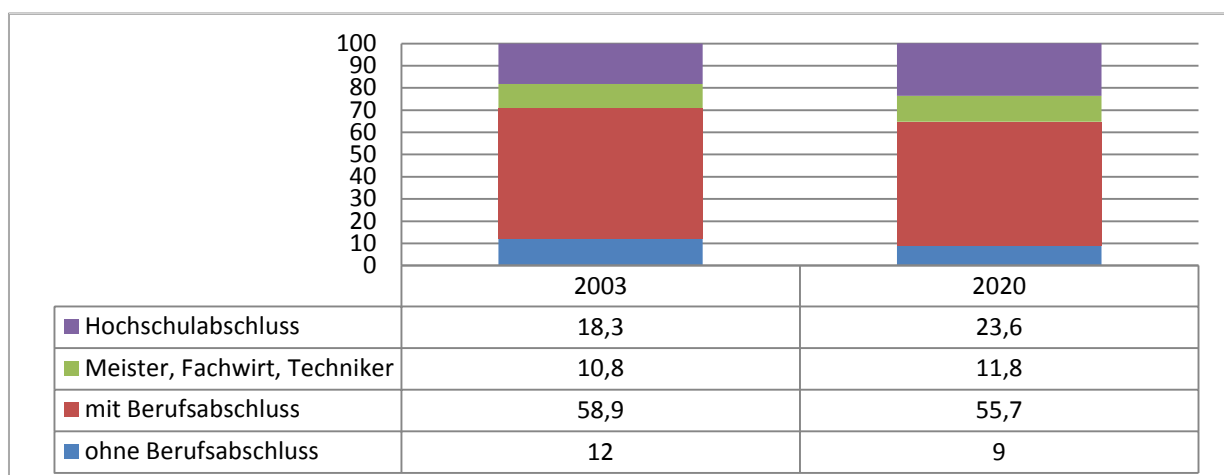
1. Veränderung der Arbeitswelt in Deutschland und Nordrhein Westfalen

Die Anforderungen am Arbeitsmarkt steigen, trotzdem können die Akademikeranteile nicht beliebig gesteigert werden. Wir haben in Deutschland viele Berufe, die eine wissensbasierte, aber keine wissenschaftsorientierte Qualifizierung erfordern. Wichtig ist eine geschickte Ausbalancierung von den individuellen Kompetenzen der Jugendlichen und den Angeboten der Wirtschaft. Die deutsche Wirtschaft benötigt in der Zukunft mehr Facharbeiter, Meister, Fachwirte und Techniker. Durch die kreative Tätigkeit in diesen Berufen verändert sich das Leben in Deutschland, eine mehrheitliche oder vollständige „Akademisierung“ wäre eine Fehlentwicklung (vgl. Osel 2014).

Der Bedarf an Meistern, Fachwirten und Technikern steigt um 1 Prozent, von 10,8 Prozent (2003) auf 11,8 Prozent (2020). Weiterhin zeigt Abbildung 1 in der Prognose, dass die Wirtschaftsentwicklung auch im Jahr 2020 hauptsächlich (55,7 Prozent) auf die engagierte Arbeit von qualifizierten Facharbeitern oder Facharbeiterinnen angewiesen ist (vgl. Gerster/Brändle 2007: 26). Nach Berechnungen des Prognos-Instituts werden bis zum Jahre 2020 in Nordrhein Westfalen rund 630.000 Fachkräfte fehlen. Das Problem knapper Arbeitskräfte wird sich auf alle Branchen ausweiten. Bereits heute verliert der Standort Nordrhein-Westfalen jedes Jahr, nach Berechnungen des Bundesverbandes mittelständischer Wirtschaft, fünf Milliarden Euro aufgrund fehlender Arbeitskräfte (vgl. BVMW 2014). Schon heute ist die Gruppe der Rentner größer als die der Kinder und Jugendlichen in NRW. Bis 2050 kommen auf jeden Jugendlichen unter 19 Jahren mehr als zwei Rentner, gleichzeitig werden im Vergleich zu heute mehr als 20 Prozent weniger Erwerbstätige dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Gewaltige Probleme werden vor allem im Bereich der beruflichen qualifizierten Fachkräfte auftreten. Der Bedarf an Fachkräften wird bei 90 Prozent liegen, aber nur 5 Prozent entfallen auf akademisch Qualifizierte (vgl. Berghausen 2013: 4).

Dem Bedarf an gut qualifizierten Arbeitskräften mit Hoch- oder Fachhochschulabschluss steht allerdings eine sinkende Nachfrage nach Personen mit geringer Qualifikation gegenüber. So steigt der Arbeitskräftebedarf mit Hoch- oder Fachhochschulabschluss von 18,3 Prozent im Jahr 2003 auf 23,6 Prozent im Jahr 2020 an, während der Bedarf an Arbeitnehmern ohne Berufsabschluss von 12 (2003) auf 9 Prozent 2020 fällt.

Abbildung 1: Arbeitskräftebedarf nach Qualifikationsstufen (Angabe in Prozent), 2003 und 2020



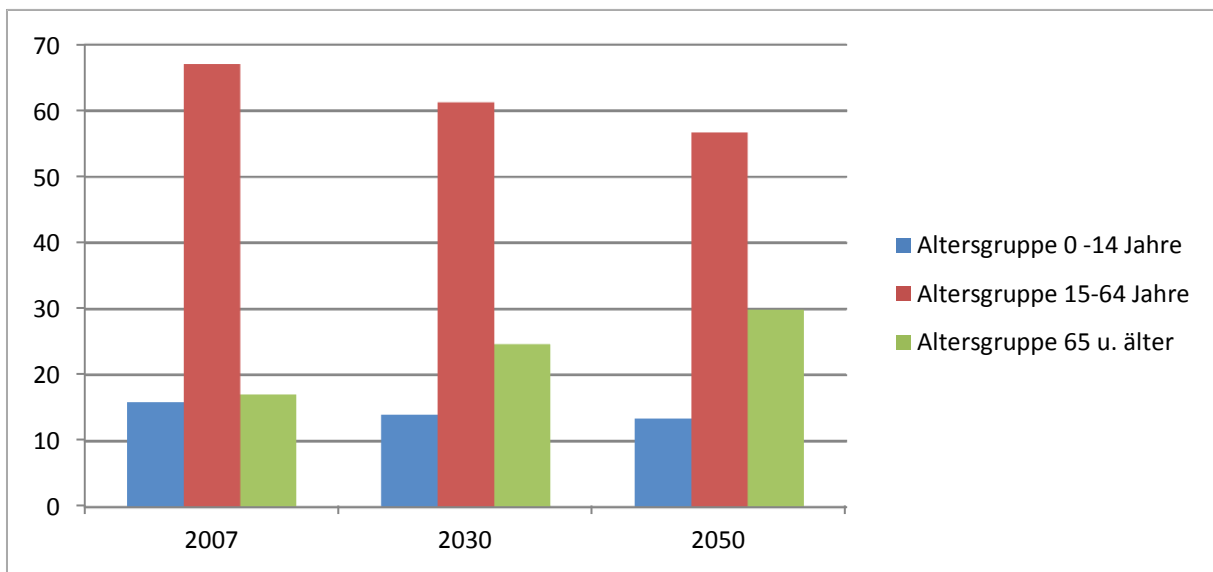
Quelle: IZA Research Report Nr. 9, 2007 (Gerster 2008)

2. Demographie in der Welt und in Europa

Die Europäer blicken hauptsächlich darauf, welche Probleme die demografische Entwicklung in Europa und im eigenen Land schafft, obwohl das eigentliche Hauptproblem die dramatische Entwicklung der globalen Bevölkerungszahlen ist. „2050 werden 9,2 Milliarden Menschen auf der Welt leben – 2,5 Milliarden mehr als heute. Das zeigt ein neuer UNO-Bericht, der die bisherigen Prognosen nach oben korrigiert. Die Lebenserwartung wächst rasant. Weltweit wird sich die Zahl der 60-Jährigen auf zwei Milliarden verdreifachen, heißt es in der neuen Prognose der UNO – Bevölkerungsabteilung“ (Eber 2009).

Diesen Zuwächsen stehen schrumpfende Einwohnerzahlen in Europa gegenüber. Dort geht die Bevölkerung in den 28 europäischen Staaten bis 2050 um 9 Millionen Menschen zurück (vgl. Theurer 2012). Weiterhin wird der Altersdurchschnitt der EU-Bevölkerung um zehn Jahre steigen: Ist derzeit gut jeder sechste Bürger älter als 65 Jahre, wird es im Jahr 2050 fast jeder dritte sein und die Bevölkerung darf erwarten, dass sie, im Vergleich zu den heute 65-Jährigen, vier bis fünf Jahre älter wird. Deutlich zurückgehen wird jedoch die Zahl der Erwerbstätigen im Alter von 15 bis 63 Jahren. Vor dem Hintergrund eines fortbestehenden „Generationenvertrages“ müssen die Menschen in dieser Altersgruppe allerdings sowohl die Kinder als auch die Älteren mitfinanzieren. Dieses Verhältnis zwischen Aktiven und Abhängigen wird sich von heute 2:1 in fast 1:1 ändern (vgl. Dehne 2009). Die Abbildung 2 zeigt die veränderte Entwicklung der Demografie in Europa und den Anteil der Altersgruppen an der Bevölkerung der Europäischen Union.

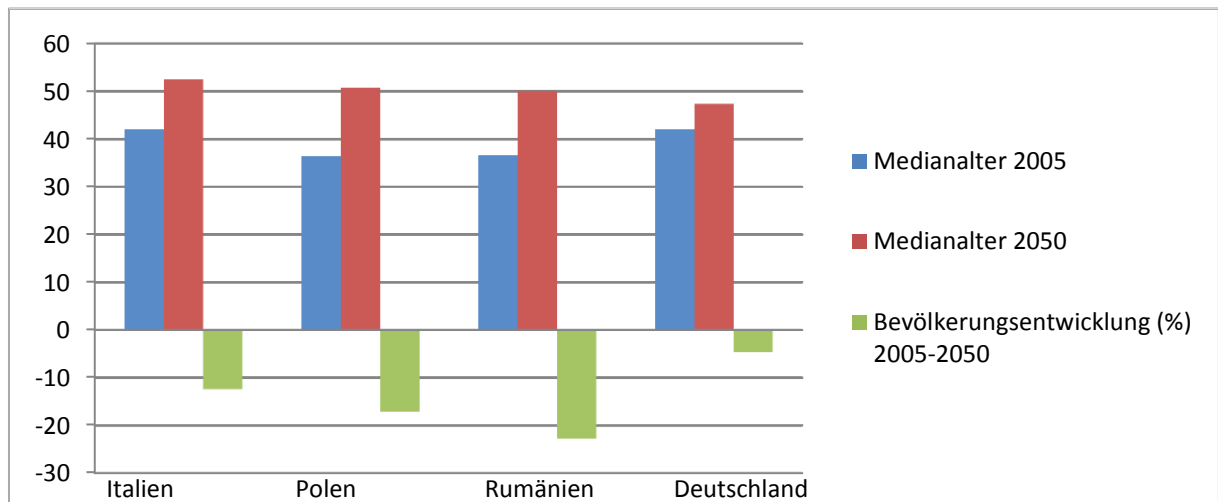
Abbildung 2: Entwicklung der Demografie in Europa



Quelle: Berlin-Institut/dtv/GEO

Die Abbildung 3 prognostiziert die Bevölkerungsentwicklung und Alterung in ausgewählten Staaten in der EU.

Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung von 2005-2050



Quelle: United Nations (Hg.): World Population Prospects. The 2004 Revision. Highlights. New York 2005, S. 43-63

Das Medianalter halbiert die Bevölkerung des jeweiligen Staates in 50 Prozent jüngere Menschen und 50 Prozent ältere Menschen als das mediane Alter. Die Veränderung der Bevölkerungsentwicklung hat von Staat zu Staat andere Gründe, einheitliche Tendenzen zu einer großen Reduzierung der Bevölkerung kann man aber in allen EU-Staaten beobachten. Die mittel- (z.B.: Deutschland, Österreich) und südeuropäischen Staaten (z.B.: Italien, Rumänien) haben die größten demographischen Probleme; es ist eine starke Bevölkerungsabnahme zu beobachten. All das sind Gründe, dass die Bevölkerung in Europa die Ausbildung und Weiterbildung in Schulen und Universitäten gemeinsam verbessern und weiterentwickeln muss.

3. Demographische Entwicklung in Deutschland

Die demografische Entwicklung in Deutschland zeigt, dass die Menschen älter werden und länger leben. So wird das durchschnittliche Alter (Medianalter) der Menschen in Deutschland von 2005 bis 2050 um 4,7 Prozent ansteigen und die Anzahl der jüngeren Erwerbstätigen stark zurückgehen. Vor diesem Hintergrund kann nur durch eine kontinuierliche Weiterbildung der Wohlstand erhalten beziehungsweise verbessert werden.

Die wichtigsten Ziele der Lehr- und Lernprozesse an Universitäten und Schulen sind die Beschäftigungs- und Gesellschaftsfähigkeit der Lernenden. Eine breite, fundierte Berufsausbildung sowie ein praxisorientiertes Studium sind und bleiben in immer größerem Maße eine sehr wichtige Voraussetzung für einen erfolgreichen Berufsweg und damit zusammenhängend auch für ein ausgefülltes Leben im Allgemeinen.

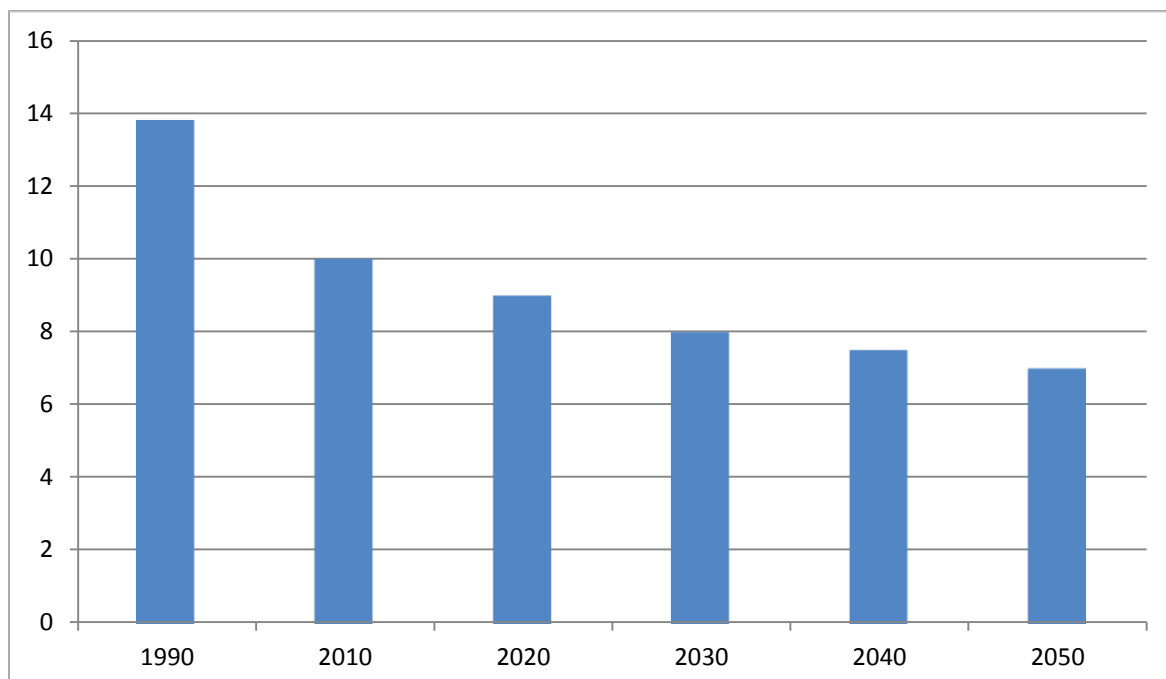
Erschwerend kommt in Deutschland und in fast allen europäischen Ländern hinzu: „Die quantitative Besetzung der Altersstufen sowie deren Qualifikationsniveau deuten darauf hin, dass die zukünftig ausscheidenden Arbeitskräfte nicht nur in Zahl, sondern auch in Qualifikation kaum adäquat zu ersetzen sein werden. In besonders stark besetzten mittleren Altersgruppen finden sich überdurchschnittlich viele hoch qualifizierte Personen. Die 50- bis 64-Jährigen werden 2015 die am besten qualifizierte Altersgruppe sein“ (Gerster/Brändle 2008: 8).

Die deutsche Gesellschaft altert. Voraussichtlich wird das Potenzial der Erwerbspersonen im Jahr 2050 mit 36 Millionen Menschen um knapp 9 Millionen unter dem Wert von 2006 liegen. In

den ostdeutschen Bundesländern ist mit einem besonders starken Rückgang zu rechnen. Voraussichtlich wird sich dort die Zahl der Erwerbspersonen mehr als halbieren (vgl. Gerster/Brändle 2008: 7). Schon im Jahr 2030 wird es in Deutschland voraussichtlich 7,5 Millionen weniger Menschen im Alter von 20 bis 65 Jahren geben als heute, prognostiziert das Statistische Bundesamt. Nach heutigem Verständnis bedeutet dies 15 Prozent weniger Erwerbsfähige in Deutschland (vgl. Kutter 2011).

Auch die Zahl der jüngeren Erwerbstätigen (15 bis 29 Jahre) wird in Zukunft dramatisch sinken. Während im Jahr 1990 in Deutschland noch rund 14 Millionen Jüngere erwerbstätig waren, werden im Jahre 2050 nur noch 7 Millionen junge Menschen dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Die Reduzierung der Anzahl der jungen erwerbsfähigen Menschen wird durch fallende Geburtenraten in den Jahren von 1990 bis 2050 nahezu proportional verlaufen. Ähnliche Prozesse sind in fast allen europäischen Staaten zu beobachten. Die Abbildung 4 zeigt diese Entwicklungen in Deutschland deutlich.

Abbildung 4: Erwerbstätige im Alter von 15 bis 29 Jahre in Deutschland



Quelle: IAB-Kurzbericht 26/2007

Dieses Problem muss heute in der Gesellschaft und in der Politik im Mittelpunkt der Diskussion über die künftigen Verbesserungen der Lebensbedingungen, des Wohlstandes und der allgemeinen- und beruflichen Bildung stehen. So klagen die Industrie, das Handwerk und der öffentliche Dienst bereits heute über fehlende Facharbeiter_innen und Ingenieure_innen, die nicht nur durch Zuwanderung aus dem Ausland ersetzt werden können. Die Süddeutsche Zeitung schlägt deshalb auf der Seite 21 am 6.5.2011 folgendes vor: „Nur durch eine zusätzliche Rekrutierung von weiblichen und von älteren Arbeitnehmern lasse sich die Lücke verkleinern, erklärte der Deutschlandchef Frank Mattern in Berlin. Mc Kinsey geht davon aus, dass im Jahr 2015 rund 6,5 Millionen Arbeitskräfte fehlen werden, wenn jetzt nicht gehandelt wird“ (epd., Zuwanderung reicht nicht 2011).

4. Facharbeitermangel in Deutschland und Europa

Europa und Deutschland befinden sich in einem Prozess des Wandels hin zur Wissensgesellschaft. Wirtschaftskraft und Innovationsfähigkeit sind zukünftig das zentrale Begriffspaar dieser Wissensgesellschaft. Die Diskussion um die Fachkräfteentwicklung ist daher von strategischer Bedeutung, insbesondere im Hinblick auf die durch Globalisierung und demographische Entwicklung gestellten Herausforderungen für die europäischen Volkswirtschaften (vgl. Bundesregierung 2006).

Fachkräfte sind seit Jahrzehnten die Gruppe mit den größeren Beschäftigungschancen und einer geringeren Arbeitslosigkeit. Seit 2000 steigt die Nachfrage nach qualifiziert ausgebildetem Personal zunehmend. Dies ist ein wichtiges Indiz für den fortschreitenden Strukturwandel hin zur Wissensgesellschaft (vgl. IW 2007: 15f.).

Nach einer Studie des IW Köln sind in Deutschland vor allem der Bereich Maschinenbau und die Elektroindustrie betroffen (vgl. IW 2007: 15f.). Folgen sind unter anderem ein verlangsamtes wirtschaftliches Wachstum in diesen Bereichen. Aufträge können nicht übernommen werden. Angenommene Aufträge werden nicht rechtzeitig bearbeitet und verteuern sich somit. Ein Wertschöpfungsverlust ist die Folge.

Der beschriebene Mangel an Fachkräften lässt sich auch in anderen Boombranchen sowohl auf dem deutschen als auch auf dem europäischen Arbeitsmarkt beobachten und durch entsprechende Statistiken nachvollziehen. So hat zum Beispiel der Zentralverband des Deutschen Handwerks (ZDH) durch eine Umfrage den Fachkräftemangel in diversen Branchen untersucht und ist dabei zu dem Ergebnis gekommen: „Die Besetzung offener Facharbeitsplätze stellt sich [...] für viele Handwerksbetriebe in Deutschland schwierig dar, weil sie trotz der hohen Arbeitslosigkeit (7 Prozent im März 2012) keine geeigneten Fachkräfte finden. Fast jeder dritte teilnehmende Betrieb (30,8 Prozent) gibt an, dass er Probleme hatte oder aktuell hat, für die unbesetzten Arbeitsplätze geeignete Fachkräfte zu finden“ (BMBF 2002).

Besonders die exportabhängigen Industriebranchen sind laut DIHK von dem Fachkräftemangel in erheblicher Weise in ihrer konjunkturellen Lage bedroht. Der ZDH prognostiziert in diesem Kontext, dass sich der Fachkräftemangel mit dem demographischen Wandel, also dem zunehmenden Ausscheiden von Arbeitnehmern aus dem Berufsleben und dem gleichzeitig schrumpfenden Anteil von jungen Bevölkerungsgruppen, für die betroffenen Branchen weiter verschärfen wird (vgl. Bundesregierung 2006).

5. Wie können die Ziele der Gesellschaft in der Berufsausbildung erreicht werden?

Die duale Berufsausbildung in Deutschland soll nach der Studie der Bertelsmann Stiftung, der Länderministerien und der Bundesanstalt für Arbeit in Zukunft weiter verbessert werden. Im Fokus der Ausbildung stehen der Beruf und die Beratung der Schülerinnen und Schüler nach Diagnosen oder Berufsorientierungstests in den Abschlussklassen der allgemeinbildenden Schulen.

Die Studie diskutiert die Lösungsansätze für die eigentlichen Schwachstellen. Das Problem des deutschen Ausbildungssystems ist, dass 350.000 weniger qualifizierte Jugendliche keine Ausbildungsmöglichkeit im Jahr 2010 fanden. Deshalb zeigen die Ergebnisse des Nationalen Bildungsberichts 2010, dass der demografische Wandel die Übergangsproblematik zwar quantitativ etwas entschärfen, die grundlegenden Probleme jedoch nicht überwinden kann.

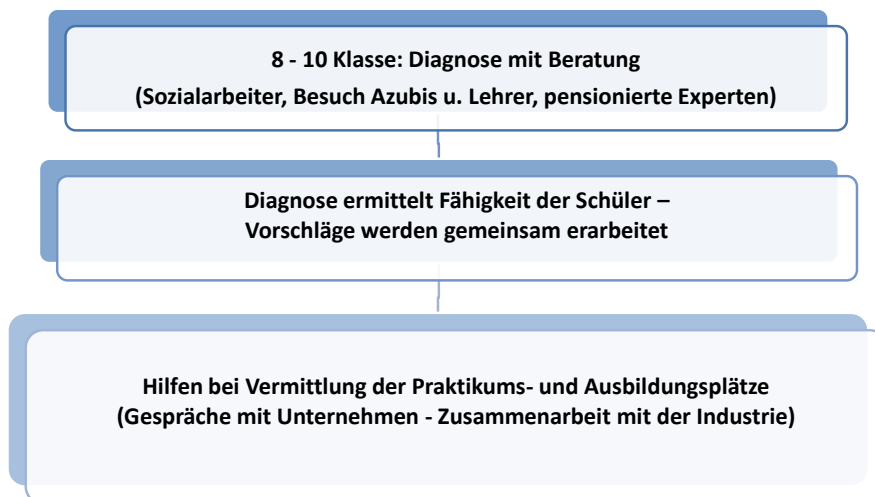
Dem Bildungsbericht zufolge wird die Zahl der Jugendlichen im Übergangssystem (Junge Menschen ohne Ausbildungsvertrag) bis 2025 auf 238.000 zurückgehen. Die Konzepte der Berufsausbildung sollen Teile der anerkannten Berufe beinhalten und so gestaltet werden, dass sie den individuellen Bedürfnissen der Jugendlichen am Übergang von Schule in Ausbildung und Beschäftigung gerecht werden (vgl. Hohbein 2011).

„Die Vision besagt, dass es künftig nur noch zwei Grundtypen von Übergangsmaßnahmen geben sollte. Ausbildungsreife, aber nicht vermittelte Jugendliche sollen unmittelbar Ausbildungsinhalte erlernen statt lediglich hinführende Komponenten zu erhalten, die später bestenfalls zu einer Integration in Ausbildung führen. Noch nicht ausbildungsreife Jugendliche wiederum sollen nach bzw. in Verbindung mit einer erfolgreichen individuellen Förderung die klare Perspektive eines anerkannten Berufsabschlusses erhalten“ (Hohbein 2011).

Eine frühzeitige Diagnostik an allgemeinbildenden Schulen müsste einheitlich gestaltet werden, um den Schülern und Schülerinnen gezielt während ihrer Schulung und ihres Praktikums in den Berufskollegs und in den Ausbildungsbetrieben zu helfen. Die Diagnostik stellt die Kompetenzen, die Probleme und die Lebenssituationen der Jugendlichen in einem Bewertungsbogen dar. Nach dieser Evaluation können die Jugendlichen Maßnahmen von zwei Grundtypen – Typ 1: betriebsnahe Ausbildung oder Typ 2: Hinführung zur Ausbildungsreife besuchen.

Diese interessanten und für die Berufsausbildung wichtigen Überlegungen sind in nur wenigen Kommunen in Deutschland in Ansätzen realisiert. Für diese wichtige Aufgabe sollten die Kommunen – Oberbürgermeister und Schulbeigeordneter – pensionierte Experten und Unternehmer als „gut vernetzte“ ehrenamtliche Mitarbeiter motivieren.

Abbildung 5: Vorgehensweise beim Übergangssystem in allgemeinbildenden Schulen



Quelle: Prof. h.c. Dr. Dieter Grasedieck

Die Abbildung 5 zeigt, dass das Verfahren der Berufsorientierung in mehreren Schritten ausgeführt werden kann: In der ersten Stufe sollte der Schüler seine Schwächen, aber vor allem seine Fähigkeiten durch die Diagnostik und den Berufseignungstest erkennen. In der direkt anschließenden Einzelberatung soll auch dem weniger motivierten Schüler deutlich werden, wie

wichtig der Beruf in seinem Leben ist. In der Einzelberatung werden sowohl die gering als auch die hervorragend entwickelten Fähigkeiten besprochen und nach diesen Ergebnissen werden dem Schüler oder der Schülerin verschiedene Praktikums- oder Ausbildungsplätze vorgeschlagen. Nicht die unterrichtenden Lehrer sollten beraten, sondern Experten der Berufsschule, aus der Industrie, aus der Kommune und pensionierte Unternehmer und Wirtschaftsexperten könnten die Einzelberatung durchführen. Es ist zu vermuten, dass die Schüler und Schülerinnen durch die Fremddiagnose und die Einzelberatung stärker motiviert werden und durch das Praktikum die Verbindung zwischen der Theorie und der Praxis deutlicher erkennen.

6. Enge Verzahnung der Bildung mit der Arbeitswelt sichert unsere Zukunft

Der Appell an die jungen Menschen in Europa muss lauten: „Ihr benötigt für Euer zukünftiges Leben eine qualifizierte und praxisbezogene Ausbildung und unsere Gesellschaft benötigt eure Arbeit“. Deshalb ist es erforderlich zwei Schwachstellen des europäischen Berufsbildungssystems zu beseitigen. Um die Arbeitslosigkeit der Fachkräfte zu reduzieren muss zum einen der Übergang zwischen Schulausbildung und Beruf durch professionelle Beratungen, gelenkte Praktika und Übergang in die Berufsausbildung verbessert und zum anderen das lebenslange Lernen durch Weiterbildungsangebote ergänzt werden. Die Industrie, das Handwerk, der Handel, das Gesundheitswesen und der Pflegebereich müssen den jungen Menschen schon in der achten und neunten Klasse der allgemeinbildenden Schulen genügend Praktika zur Verfügung stellen.

Nur durch eine enge Verbindung der betrieblichen Praxis, der allgemeinbildende Schule und der theoretischen Berufsausbildung kann Europa den Wohlstand und die Wettbewerbsfähigkeit in der Weltwirtschaft erhalten und verbessern. Die Botschaft an die Wirtschaft der Zukunft muss lauten: Von der betrieblichen Berufsausbildung profitieren die Gesellschaft und die Unternehmungen und steigern dadurch deutlich die Wettbewerbsfähigkeit in der Weltwirtschaft. Deshalb sind neben den allgemein-, den berufsbildenden Schulen und den Universitäten auch die Industrie, das Handwerk, der Handel und das Gesundheitswesen für die Ausbildung ihrer Fachkräfte mit verantwortlich und mit zuständig.

7. Literatur

Berghausen, Gregor (2013): Fachkräftereport 2013 für Nordrhein-Westfalen.

Bundesanstalt für Arbeit (2012): Zentrale Auslands- und Fachvermittlung, www.ba-auslandsvermittlung.de/nn_7350/DE/LaenderEU. 2012 (16.07.2012).

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF 2002): Ingenieurbedarf – Deckung durch ältere arbeitslose Ingenieurinnen und Ingenieure. BMBF-Studie, Aufsatz: 3, Berlin.

Bundesregierung (2006): Mitschrift der Pressekonferenzen vom 07.08.2006, www.bundesregierung.de/nn_1516/Content/DE/mitschrift/Pressekonferenzen/2006-08-07-regpk-mitschrift (05.10.2007).

Bundesverband mittelständische Wirtschaft (BVMW 2014): Initiative gegen den Fachkräftemangel, www.bvmw.de/landesverband-nordrhein-westfalen/politik/fachkraeftemangel (10.06.2014).

Dehne, Ulrich (2009): Europa ergraut, www.geo.de/GEO/kultur/gesellschaft/57920 (17.05.2011).

Eber, Johannes (2009): Internationales demografisches Wachstum. Initiative Neue Soziale Marktwirtschaft, 06.04.2009, <http://insm.de/insm/Themen/Soziale-Marktwirtschaft/INSM> (17.05.2011).

epd., Süddeutsche Zeitung (2011): Zuwanderung reicht nicht, Nr.104, S. 21.

European Commission (2011): Key figures on Europe. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Gerster, Florian/Brändle, Max (2008): Arbeitswelt 2030. Managerkreis der Friedrich Ebert Stiftung, Berlin.

Hohbein, Aline (2011): Rahmenkonzept für eine Neuordnung des Übergangs von der Schule in den Beruf, www.bertelsmann-stiftung.de/cps/rde/xchg/SID-7DE79064-A439C030/bst/

Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW 2007): Ingenieurmangel in Deutschland – Ausmaß und gesamtwirtschaftliche Konsequenzen, VDI Köln.

Institut für Arbeitsmarkt - und Berufsforschung (IAB 2007): IAB Kurzbericht 2007, Nr.: 26.

Kögel, Christian Langrock (2011): Die Bevorzugten, in: Süddeutsche Zeitung, 2./3.07.2011, Nr. 150.

Kutter, Inge (2011): Jetzt müsst ihr uns was bieten, in: Die Zeit, 28.04.2011.

Osel, Johann (2014): Die neue Generation Praktikum, in: Süddeutsche Zeitung, 12./13.04.2014, Nr. 86.

Schmoll, Heike (2012): Deutschland soll die Studienquote steigern, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 14.07.2012.

Theurer, Marcus (2012): Bevölkerungswachstum, Mehr Briten als Deutsche vorhergesagt, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 28.06.2012.

United Nations (2005): World Population Prospects. The 2004 Revision. Highlights. New York, S. 43-63.