



Weiterbildungsbedarf in den USA



TRAINING – MADE IN GERMANY

EINE INITIATIVE VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Weiterbildungsbedarf in den USA

Studie im Auftrag der Arbeitsstelle „iMOVE“ beim Bundesinstitut für Berufsbildung
zu Chancen und Handlungsempfehlungen für deutsche Weiterbildungsanbieter auf dem US-
amerikanischen Weiterbildungsmarkt

Berlin, im Oktober 2004

Impressum

Herausgeber

iMOVE beim Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
Robert-Schuman-Platz 3
D-53175 Bonn

Verantwortlich für den Inhalt

Educon International
Wilhelm-Stolze-Str. 34.
D-10249 Berlin

Stand

Oktober 2004

Inhaltsverzeichnis

Kapitel I:	Vorwort	Seite 3
Kapitel II:	Das „flexible Chaos“ – berufliche Aus- und Weiterbildung in den USA	Seite 5
Kapitel III:	Die USA-Wirtschaft am Beginn des 21. Jahrhunderts: strukturelle und demographische Herausforderungen und Konsequenzen für die Reform der beruflichen Aus- und Weiterbildung	Seite 17
Kapitel IV:	Konkurrenz oder Kooperation – mögliche Ansätze für deutsche Weiterbildungsanbieter	Seite 31
Anmerkungen		Seite 38
Quellenverzeichnis		Seite 41
Anlage I:	Zusammenfassung des aktualisierten “Perkins III” – Gesetzes	
Anlage II:	Auszüge aus einem Podiumsvortrag von Emily Stover DeRocco, Assistant Secretary of State, Department of Labor, am 09. Juni 2004 vor dem Council on Competitiveness	
Anlage III:	Auszüge aus Sue E. Berryman, Thomas R. Baily, “The Double Helix of Education & the Economy”	

Kapitel I: Vorwort

Inhalte und Struktur des Bildungswesens – und damit auch der beruflichen Aus- und Weiterbildung – in den USA waren in Deutschland bereits des Öfteren Gegenstand von Untersuchungen und Studien.

Bereits Ende der 80er / Anfang der 90er Jahre befasste sich das „Internationale Handbuch der Berufsbildung“ (IHBB) in seinem Band III intensiv mit Fragen der beruflichen Aus- und Weiterbildung in den USA ⁽¹⁾.

Obwohl bereits vor mehr als 10 Jahren geschrieben sind die grundsätzlichen Thesen dieser Studie weiterhin gültig und stellen für diejenigen, die sich intensiver mit dieser Thematik auseinandersetzen wollen, weiterhin eine wichtige Quelle für weitergehende Aussagen dar.

Während sich die genannte Studie noch auf die detaillierte Beschreibung der beruflichen Aus- und Weiterbildung in den USA konzentrierte, wurden in einer im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung verfassten und im April 2001 vorgelegten Analyse der Arthur Andersen Consulting bereits erste grundlegende Gedankenansätze ausgearbeitet, die deutschen Weiterbildungsanbietern einen (kommerziell ausgerichteten) Zugang zu diesem durchaus „volatilen“ Aus- und Weiterbildungsweiterbildungsmarkt mit einer äußerst lebendigen, stark kommerziell ausgerichteten Aus- und Weiterbildungsindustrie eröffnen sollten. ⁽²⁾

Nachdem gerade diese „Industrie“ die Entwicklung der internationalen Bildungsszene mit Produkten wie dem „Master of Business Administration“ (MBA) in den vergangenen Jahren maßgeblich bestimmt hat scheint es nahezu vermessen, dort auch Chancen und Ansatzpunkte für deutsche Anbieter zu suchen. Dennoch zeigen die – aus dem Ausland kaum wahrgenommenen – seit Jahren anhaltenden intensiven Diskussionen zur notwendigen Reform und Neuausrichtung der beruflich orientierten Bildung in den USA interessante und durchaus aufgreifbare Ansätze und Chancen für deutsche Anbieter von beruflicher Aus- und Weiterbildung.

Aufgabe der vorliegenden Untersuchung soll es sein, über die in der „Andersen-Studie“ enthaltenen allgemeinen Aussagen hinaus zielgerichtete Hintergrundinformationen herauszuarbeiten und praktische Handlungsansätze für ein kommerziell orientiertes Agieren von deutschen Weiterbildungsanbietern auf diesem Markt aufzuzeigen und zur Diskussion zu stellen, die sich an den Möglichkeiten und Stärken der deutschen „Weiterbildungswirtschaft“ orientieren.

Ziel einer kurzen Studie wie dieser kann – und soll – es nicht sein, alle Aspekte des US-amerikanischen „Aus- und Weiterbildungsmarktes“ zu erfassen, zumal dieser – wie später gezeigt werden wird – auch äußerst vielschichtig und, um mit den Worten

eines amerikanischen Intimkenners des US-Bildungswesens zu sprechen, „höchst fragmentiert und unreguliert“⁽³⁾ ist. Dazu würde eine solche Studie mehrere Bände füllen müssen, um annähernd die gesamte Breite des Themas abhandeln zu können – und wäre am Tag der Veröffentlichung wahrscheinlich schon wieder überholt.

Vielmehr soll deutschen Interessenten an diesem Markt eine grundlegende Orientierung für den Aufbau von Geschäfts- und Markteintrittsstrategien erleichtert werden. Dazu werden einige der dabei relevanten – ebenfalls recht vielschichtigen – Wirkungsfaktoren in der US-amerikanischen (beruflichen) Aus- und Weiterbildung – wenigstens ansatzweise und exemplarisch – ausgeleuchtet sowie Organisationen und Akteure vorgestellt und mit konkreten Beispielen illustriert.

Die dafür in einem Übermaß zur Verfügung stehenden und ausgewerteten Quellen wurden durch direkte und persönliche Kontakte und Gespräche ergänzt und untersetzt. Dabei bieten sowohl die genannten Quellen als auch die befragten Personen und Akteure eine Widerspiegelung der differenzierten und oft auch kontroversen Positionen, die das heutige Gefüge der beruflichen Aus- und Weiterbildung in den USA prägen. Wie schon erwähnt kann hier keine alle Aspekte der beruflichen Aus- und Weiterbildung in den USA umfassende Darstellung gegeben werden, wohl aber eine exemplarische Erläuterung, die Rückschlüsse grundsätzlicher Art erlauben und Orientierungen für praktische Handlungsansätze geben kann.

Ein Teil der Zitate, sofern sie aus US-amerikanischen Originalquellen entnommen wurden, ist hier nicht ins Deutsche übertragen worden.

Dies geschah vor allem deshalb, um die Authentizität der Aussagen nicht zu verfälschen. Darüber hinaus wurden im Anhang auch einige Originaldokumente eingefügt, um den Leser bereits hier mit den Denk- und Herangehensweisen amerikanischer Partner vertraut zu machen.

Kapitel II: Das „flexible Chaos“ – berufliche Aus- und Weiterbildung in den USA

Chaos muss sein, woraus sollte man sonst Ordnung machen?

Manfred Hinrich (*1926), deutscher Philosoph

Um die methodischen Ansatzpunkte für die Spielräume und Handlungsstrategien deutscher Weiterbildungsanbieter auf dem US-amerikanischen Markt der beruflichen Aus- und Weiterbildung identifizieren zu können ist es zunächst erforderlich, sich mit den Grundzügen des Gefüges der beruflichen Aus- und Weiterbildung in den USA zu befassen.

Wenn man dies aus dem „deutschen Blickwinkel“ tut unterliegt man immer wieder der Versuchung, schon allein aus Gründen der eigenen Orientierung nach vertrauten Ordnungsprinzipien zu systematisieren und zu strukturieren und gar Vergleichsebenen mit dem deutschen System zu ermöglichen: schnell zeigt sich jedoch, dass dieser „systemische Ansatz“ sich von selbst verbietet und daher eher nach einem methodischen Ansatz gesucht werden sollte.

Bereits bei solchen Fragen wie dem Staatsverständnis und der Auffassung von der Rolle des Staates in Fragen der Bildung – und damit auch der beruflichen Bildung – offenbaren sich grundlegende Unterschiede zwischen Deutschland und Europa einerseits und den USA andererseits. Diese ziehen sich bis in das Detail durch die gesamte Thematik und lösen im Verhältnis zwischen Europäern und Amerikanern auch immer wieder Missverständnisse aus.

Während in Deutschland – sei es auf Bundes- oder Länderebene – in der Bildung und Berufsbildung die regulierende und standardisierende Rolle des Staates eine inzwischen akzeptierte – wenn heute auch in vielen Aspekten durchaus diskutabel – Selbstverständlichkeit ist, lässt sich das historisch entstandene und erklärbar amerikanische Staatsverständnis am besten mit den Worten eines amerikanischen Experten selbst umschreiben:

„In den Vereinigten Staaten wurde der Staat von Anfang an auf eine ganz eigenartige Weise definiert.... Die Gründerväter legten allergrößten Wert darauf, den Staat daran zu hindern, sich in gesellschaftliche Entwicklungen einzumischen. Seine Aufgabe war es vielmehr, deren ungestörte Entfaltung sicherzustellen, indem er die freie Diskussion und den offenen Austausch von Ansichten schützte. Die gute und gerechte Gesellschaft würde sich entwickeln, davon waren die Amerikaner in ihrer Anfangszeit überzeugt, wenn die Regierung alle Versuche unterließe, die Richtung des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Wandels zu beeinflussen.“⁽¹⁾

Diese Grundhaltung bestimmt bis heute die Rolle des amerikanischen Staates auch in Bildungsfragen einschließlich der Aspekte der beruflichen Bildung. Im besten Falle ist der Staat für die Bereitstellung der Finanzen für die Bildung zuständig, kann sozialpolitisch geprägte Vorgaben machen, wem diese Mittel zugute kommen sollen und kann dafür auch eine gewisse „Rechenschaft“ einfordern. Er wird jedoch in keinem Falle auch nur vorsichtig die Eigenständigkeit der Bundesstaaten in Bildungsfragen oder die Autonomie der Bildungseinrichtungen antasten oder gar in Frage stellen können.

Die nahezu paradox anmutende Kehrseite dieser Medaille ist, dass das Thema „Bildung“ und damit auch der „beruflichen Bildung“ in den USA in höchstem Maße politisiert und in gewissem Maße auch ideologisiert ist.

Einige aktuelle Belege dazu.

- Nachdem z.B. John Edwards, ehemaliger demokratischer Anwärter auf die Präsidentschaftskandidatur, die berufliche Bildung für sich entdeckt und thematisiert hatte, konnte er in den Südstaaten der USA bei den „Primaries“ erheblich an Boden gewinnen, bevor er sich im Wettlauf gegen seinen Mitbewerber John Kerry geschlagen geben musste.
- Der zu dieser Zeit amtierende Präsident George W. Bush ließ es sich nicht nehmen, die Jahresversammlung der American Association of Community Colleges (AACC) Ende April 2004 zu nutzen, um die hohe Bedeutung der beruflichen Bildung für die US-amerikanische Wirtschaft und die Priorität zu betonen, die seine Regierung diesem Thema beimisst (obwohl ihm dazu sicher viele seiner Landsleute vehement widersprechen...)
- Parallel dazu versprach der demokratische Präsidentschaftskandidat Kerry, der zur gleichen Zeit in einem Community College im Bundesstaat Michigan auftrat, gegenüber der AACC im Fall seiner Wahl ein 25-Mrd.-\$-Programm für die bessere Finanzierung der beruflichen Bildung aufzulegen.
- Selbst in der direkten Gegenüberstellung der Präsidentschaftsanwärter im Fernsehduell argumentierte George W. Bush am 13. Oktober, dass ein wichtiges Instrument für die Bekämpfung der Arbeitslosigkeit die Erhöhung der Bildungsstandards sei...
- ... und nicht umsonst wurden in den Wochen vor der Präsidentschaftswahl durch das Arbeitsministerium eine Vielzahl von beruflichen Bildungsprogrammen und -Initiativen insbesondere für Arbeitslose verkündet und durch die Ausschüttung von Millionen von US-Dollar untersetzt (siehe Homepage des Arbeitsministeriums www.dol.gov)

- Auf der Homepage des Weißen Hauses (www.whitehouse.gov) wird unter den politischen Spitzenthemen wie Wirtschaft, Irak, Nationale und innere Sicherheit auch die „Bildung“ genannt, wobei die Zuwendungen für Programme der „Erwachsenenbildung“ bzw. der beruflichen Weiterbildung einen zunehmend wichtigen Platz einnehmen.

Dies ist insofern nicht verwunderlich, wirft man mit der Finanzierung der Bildung – und insbesondere der beruflichen Bildung – Fragen auf, die einerseits ein Grundprinzip der amerikanischen Lebensweise ansprechen, die Chancengleichheit und das Recht auf freien Zugang zu Bildung. Andererseits sind hier die unmittelbaren Interessen von großen Wählergruppen berührt.

Insofern unterliegt die „Bildungspolitik“ der US-Bundesregierung (oder der „Administration“), die im Wesentlichen durch die Zuweisung von Finanzmitteln geprägt ist, den jeweiligen politischen Orientierungen der regierungstragenden politischen Gruppen und ist auch von intensiven politischen Debatten bis in den US-Congress begleitet.

Leider kann an dieser Stelle nicht intensiver auf diese interessante aber auch umfangreiche Thematik eingegangen werden, die eher im Bereich der politischen Forschung angesiedelt wäre. Zusammenfassende Aussagen dazu, die auch den hohen Grad der „Politisierung“ und der beständigen politischen Neuausrichtung der Bildungspolitik unter den verschiedenen US-Administrationen aufzeigen, finden sich im bereits erwähnten „Internationalen Handbuch der Berufsbildung“.

Zur Illustration ist jedoch als Anlage I die Zusammenfassung einer Gesetzesvorlage des US-Bildungsministeriums vom Mai 2004 beigefügt, in der es um die weitere Novellierung des so genannten „Carl D. Perkins Secondary and Technical Education Act“ geht. (kurz: „Perkins III“ genannt, nachdem „Perkins I“ bereits 1984 an die Stelle des „Berufsbildungsgesetzes“ von 1963 getreten war.)

Nachdem 1917 in den USA das erste Bundesgesetz zur „vocational education“ (die eher als „berufsorientierte Bildung“ denn als „Berufsbildung“ in unserem Verständnis aufzufassen wäre) eingeführt wurde stellt das 1998 verabschiedete „Perkins III“ zusammen mit dem „Workforce Investment Act“ von 1998 eine gewisse Zäsur und Neuausrichtung der US-„Berufsbildungspolitik“ bzw. der „arbeitsmarktpolitischen Instrumente“ dar und steht seitdem auch immer wieder im Zentrum der o.g. politischen Debatten. Ausführliche Aussagen dazu finden sich so unter anderem in dem im Juni 2004 veröffentlichten umfangreichen NAVE-Bericht (National Assessment of Vocational Education) des US-Bildungsministeriums (350 Seiten), der u.a. unter der Adresse <http://www.ed.gov/rschstat/eval/sectech/nave/index.html> abrufbar ist.

Für Interessenten sind auf der Homepage des US-Bildungsministeriums (<http://www.ed.gov>) bzw. des Office of Vocational and Adult Education (OVAE) (<http://www.ed.gov/about/offices/list/ovae/index.html>) weitere umfangreiche Originalquellen verfügbar wie z.B. auch das Anfang 2002 von der Bush-Administration verabschiedete „No Child left behind Act“ (670 Seiten) u.a.m. Auf weitere für die beruflich orientierte Bildung relevante Aspekte der Gesetzgebung wird im Kapitel III erneut eingegangen werden.

Wir haben es hinsichtlich der beruflichen Aus- und Weiterbildung in den USA also durchaus mit recht „flexiblen“ politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen zu tun – ein für Deutsche eher ungewöhnliches Szenarium. Obwohl auch in Deutschland Bildungspolitik in starkem Maße eine Frage der Mittelverteilung ist, bestehen hier doch in Form von Gesetzen, Verordnungen, Tarifverträgen u.a. fester ausgeprägte (wenn gelegentlich auch zu starre) Rahmenbedingungen, die – wie am Beispiel der Novellierungen der deutschen Ausbildungsordnungen in den vergangenen Jahren oft zu sehen war – nur unter Entfaltung erheblicher „Initiative“ von Interessengruppen neuen Bedingungen angepasst werden konnten. Demgegenüber unterliegt die Gesetzgebung in den USA – auch im Bildungsbereich – einem Zwang zur regelmäßigen „Neu-Inkraftsetzung“, der „Reauthorisation“, so dass die damit verbundenen inhaltlich-politischen Debatten ständig neu entfacht werden. Dies erklärt zum Beispiel auch die ständigen „Neuaufgaben“ solcher Gesetze wie der „Perkins-Acts“.

Ein weiterer Aspekt der „beruflichen Bildung“ in den USA, der hier ausgeleuchtet werden sollte, ist ihre Einbindung in das Bildungswesen insgesamt.

Während wir in Deutschland das allgemein bildende Schulwesen exakt vom System der Berufsbildung trennen sind die Elemente der beruflichen Bildung – so wie wir sie verstehen – in den USA in dem komplexen Gefüge der Bildung insgesamt integriert und durch fließende Übergänge verbunden.

Es sind bereits diese Systemunterschiede, die auch zu einer unterschiedlichen Verwendung von einzelnen Begriffen aus dem Bereich der Bildung und Berufsbildung führen und zwischen „unerfahrenen“ Partnern leicht zu Missverständnissen und Fehlinterpretationen führen können.

Wenn der amerikanische Partner z.B. von der „High School“ spricht so meint er keinesfalls eine Hochschule oder Universität deutscher Prägung, sondern eher die – um einen vergleichbaren Begriff zu verwenden – die gymnasiale Oberstufe der allgemein bildenden Schule. Diese schließt als Pflichtschule in den USA zwar mit der 12. Klasse ab, dieser Abschluss ist aber nicht mit dem deutschen Abitur vergleichbar, sondern liegt von seiner Wertigkeit – auch abhängig von dem jeweiligen US-Bundesstaat – etwa zwischen dem

Realschulabschluss und dem Abitur. Gleichermaßen handelt es sich bei der „post secondary Education“ in den USA um die auf College-Ebene angesiedelte Bildung mit beruflicher Orientierung.

Es kann auch durchaus passieren, dass die amerikanischen Partner aus unterschiedlichen Einrichtungen gleiche Begriffe mit anderen Inhalten belegen bzw. auch gleichartige oder vergleichbare Inhalte mit unterschiedlichen Begriffen beschreiben. So berichtete z.B. der Geschäftsführer einer regionalen Wirtschaftsassoziaton im Bundesstaat New York über einen Fall, in dem sich ein IBM-Mitarbeiter nach den unternehmensinternen Ausbildungsstandards als „Ingenieur“ bezeichnen durfte. Allerdings brachte der im Rahmen einer Jobvermittlung durchgeführte Abgleich mit den Standards eines örtlichen College zu Tage, dass sein Qualifikationsstand eher dem eines Technikers entsprach. Dies zeigt gleichzeitig auch die Problematik der nicht landesweit standardisierten und daher oft nicht vergleichbaren Abschlüsse auf, die neben Vermittlungsschwierigkeiten für den einzelnen Arbeitssuchenden auch durchaus Fragestellungen für Unternehmen und einzelne Branchen aufwirft.

Kurz: man ist also immer gut beraten, im Gespräch und der Zusammenarbeit mit US-amerikanischen Partnern die jeweils verwendeten Termini auch exakt inhaltlich zu definieren, um Missverständnisse zu vermeiden.

Auf der anderen Seite wird in der amerikanischen Begriffswelt der von uns regelmäßig als „skilled Worker“ übersetzte Facharbeiter mit einem anerkannten Berufsabschluss einer Kammer eher schlicht als ein „erfahrener Arbeiter“ angesehen, der nicht in notwendiger Weise einen formalen Berufs- bzw. Bildungsabschluss erworben hat. Gleichzeitig ist – wenn man die konkreten Inhalte und Zeiten einer beruflichen Bildung an einem US-amerikanischen College mit einer deutschen Berufsausbildung abgleicht – der deutsche Facharbeiterabschluss einem US-amerikanischen College-Abschluss oft durchaus ebenbürtig und in manchen Fällen eher anspruchsvoller ausgelegt (was durchaus die Frage aufwirft, ob in dieser Frage nicht WIR bisher etwas versäumt haben in der Darstellung der qualitativen Äquivalenz deutscher Berufsabschlüsse...).

So werden z.B. bereits in den US-amerikanischen „High Schools“ oftmals beruflich orientierte Bildungsinhalte angeboten – nach Schätzungen des Bildungsministeriums in bis zu 90 % der Einrichtungen – die sich oft jedoch auf die rein schulische Vermittlung von allgemeinbildenden und naturwissenschaftlich-technischen Grundkenntnissen (etwa in der Mathematik) beschränken. (So wird z.B. die Fähigkeit, technische Handbücher zu lesen, bereits als „vocational skill“ ausgewiesen....)

Beispiele dafür lassen sich, da jede Schule i.d.R. über eine eigene Homepage mit ihrem Bildungsangebot verfügt, beliebig viele anführen. (siehe z.B. www.arlingtonschools.org oder www.rhinebeckcsd.org)

Gleichzeitig gibt es aber auch viele Beispiele dafür, dass Schulen in Kooperation mit „überbetrieblichen Ausbildungszentren“ (wie wir sie bezeichnen würden...) praxisorientierte Kurse anbieten, in denen bereits grundlegende fachpraktische oder handwerkliche Fertigkeiten vermittelt werden (Vergleichbar etwa mit berufsorientierenden Kursen). Dabei arbeiten sie oft mit den jeweiligen kommunalen Organisationen bei „arbeitsmarktpolitischen Aufgaben“ wie die Jobvermittlung zusammen, da es nicht ungewöhnlich ist, dass Schulabsolventen unmittelbar nach dem Schulabschluss in eine berufliche Tätigkeit einsteigen.

Ein Beispiel für diese Kooperation von „High Schools“ und „berufsbildenden Erwachsenen-Ausbildungszentren“ findet sich an den insgesamt 83 „BOCES“ („Board of Occupational and Cooperative Educational Services“) im Bundesstaat New York, in diesem Fall im Dutchess County (www.dcbooces.org).

Das Programm dieser Einrichtung reicht dabei von der sehr praktisch orientierten Weiterbildung in Teilbereichen der Klima-technik (siehe Bild), die auf der Grundlage von Ausbildungshandbüchern der „Refrigeration Services Engineers Society“ durchgeführt wird, die von der NATE (North American Technician Excellence Inc, siehe www.natex.org) zertifiziert wurden – ein Beispiel, wie die jeweiligen Industrieverbände auf die Notwendigkeit einheitlicher Qualifizierungsstandards reagieren.



Training von Installateuren in der Klimatechnik am Dutchess County BOCES

Ähnliche, meist mehrmonatige Weiterbildungskurse werden auch in anderen Berufsbereichen angeboten, wobei sich diese zwangsläufig eng an den jeweiligen regionalen oder lokalen Arbeitsmarktanforderungen orientieren. Die meisten der Einrichtungen, die beruflich orientierte Angebote in ihren Bildungsprogrammen haben, entwickeln dabei auch enge Kooperationsbeziehungen mit der örtlichen und regionalen Wirtschaft.

Die Hauptelemente der (nach unserem deutschen Verständnis) beruflich orientierten Bildung (im Unterschied zur „akademischen“ Bildung, die natürlich auch auf die spätere Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit ausgerichtet ist...) finden sich jedoch eher im so genannten „post secondary“ Bereich oder in den auch ausdrücklich als „vocational education“ ausgewiesenen Bereichen.

Die Strukturen und „Systeme“ sind jedoch – dem oben dargestellten Selbstverständnis folgend – zwischen den einzelnen Staaten und selbst in den einzelnen Regionen äußerst unterschiedlich und eigentlich auch nicht systematisierbar. Es ist eben, wie es einer der Gesprächspartner darstellte, ein „flexibles Chaos“ – was aber nicht in notwendiger Weise schlechthin als Nachteil wirkt, wie später noch gezeigt werden soll.

Standardisierte, allgemein anerkannte und damit auch miteinander vergleichbare Abschlüsse, wie wir sie in Deutschland im Facharbeiterbereich kennen, sind dabei jedoch im Bildungsbereich so gut wie nicht zu finden. Diese finden sich schon eher – wie am o.g. Beispiel bereits gezeigt – innerhalb einzelner Berufs- oder Branchenverbände, in denen sich eine gewisse Standardisierung von Qualifikationen schon aus wirtschaftlichen Gründen nicht umgehen lässt. Nicht ungewöhnlich sind allerdings auch einzelne, zwischen Bildungsinstitutionen freiwillig eingegangene Abstimmungsmechanismen von Ausbildungsinhalten, die aber nur eine auf die Beteiligten begrenzte Wirkung haben.

Auf Grund der verbrieften Unabhängigkeit der Bildungsinstitute obliegt z.B. die Lehrplangestaltung ausschließlich dem Institut selbst bzw. seinem Lehrkörper, die dabei keinen allgemein verbindlichen Richtlinien wie „Rahmenlehrplänen“ o.ä. unterworfen sind. Lediglich bei bestimmten Berufsgruppen wie medizinischen Berufen unterliegen – je nach Gesetzeslage in den Bundesstaaten – die von den Bildungseinrichtungen angebotenen Programme der Bestätigungspflicht durch die zuständigen Behörden oder Verbände. Mag dies – insbesondere für Deutsche – auch eher eben dieses „Chaos“ sein, ist damit jedoch auch eine grundlegende Voraussetzung für die notwendige flexible Reaktion der Institute auf lokale und regionale Arbeitsmarktbedingungen gegeben.

Gleichzeitig sind auch die Übergänge zwischen der „beruflichen“ und der „akademischen“ Bildung fließend und offen. Dies ist bereits dadurch bedingt, dass die ersten Elemente der „post secondary education“ oft ebenso an Colleges und Universitäten angeboten und gelehrt werden, bei denen parallel auch die „higher education“ auf akademischer Ebene angesiedelt ist – etwa eine Kombination aus deutscher Berufsfachschule und Fachhochschule mit Elementen eines freien Bildungsträgers... Damit ist es durchaus möglich und auch nicht ungewöhnlich, dass College-Absolventen von (beruflich orientierten) 2-Jahres-Kursen (Abschluss mit „Associate Degrees“) ihre Ausbildung zum „Bachelor“ (i.d.R. 4-Jahres-Studien) unter Anrechnung der bisher absolvierten Inhalte fortsetzen.

Eine wichtige Grundlage für diese (in Deutschland oft wünschenswerte) vertikale „Durchlassfähigkeit“ bildet das so genannte „Credit-System“, ein relativ offenes System von „Studien-Werteinheiten“, das die Wertigkeit – nicht unbedingt die Inhalte – der Bildungsangebote der „akkreditierten“ Bildungseinrichtungen vergleichbar machen soll. Eine nationale „Leiteinrichtung“ ist dabei der [Council for Higher Education Accreditation](http://www.chea.org/). Weitere Informationen dazu unter <http://www.chea.org/>. Erwähnenswert sind in diesem Zusammenhang auch die von vielen Einrichtungen vergebenen und gegenseitig anerkannten „CEU“ – die „continuing education units“. Dahinter verbirgt sich ein nicht uninteressanter Versuch der „International Association for Continuing Education and Training“ (IACET), die Wertigkeit von sog. „non-credit“ – Weiterbildungen untereinander vergleichbar zu machen. Weitere Informationen unter <http://www.iacet.org/about/ceu.htm>

Die meisten der beruflich orientierten Bildungsangebote finden sich an den so genannten insgesamt ca. 1.200 „Community Colleges“, die mit jährlich etwa 11 Millionen Absolventen den größten Anteil an der „Higher Education“ abdecken. Sie sind – da i.d.R. auf der Grundlage von Gesetzen der Bundesstaaten aufgebaut – zwar durchaus recht unterschiedlich strukturiert, haben aber in der „Association of American Community Colleges“ (AACC) einen auf gesamtnationaler – und internationaler – Ebene sehr aktiven Dachverband. (siehe auch <http://www.aacc.nche.edu>) Die an diesen „Community Colleges“ erworbenen berufsbezogenen Abschlüsse sind zwar inhaltlich nicht oder nur in Ansätzen aufeinander abgestimmt, aber sie genießen eine landesweite formale Akzeptanz ihrer Wertigkeit: Mit einem College-Abschluss hat man im ganzen Land gute Job-Chancen.

Dennoch bleibt die Mehrzahl der beruflich orientierten Bildungsangebote an den Colleges und anderen Bildungseinrichtungen eher schulisch orientiert, da die Zielstellung der angebotenen Bildungsgänge in der Regel NICHT der Übergang in eine praktische berufliche Tätigkeit, sondern der Einstieg in eine akademische Bildung ist. Im Kapitel III kommen wir auf diese Fragestellung zurück.

Ein Beispiel eines solchen Bildungsinstitutes ist die staatliche „State University of New York“ (SUNY) – nicht zu verwechseln mit der privaten „New York University“. ⁽²⁾ Die SUNY verfügt im Gebiet des Bundesstaates über insgesamt 64 Niederlassungen (Campus), wobei an 30 dieser Einrichtungen auch so genannte Community Colleges angesiedelt sind, an denen Programme der „post secondary education“ – also der beruflich orientierten Bildung – angeboten werden.

Darüber hinaus existiert an der SUNY auch eine Abteilung für die Weiterbildung („continuing education“), die sich mit der Entwicklung und Durchführung von Erwachsenenbildungsprogrammen befasst. Dabei arbeitet die SUNY eng mit anderen „Bildungseinrichtungen“ wie dem bereits genannten Dutchess County BOCES zusammen und hat diesem z.B. ermöglicht, für einzelne BOCES-Kurse bis zu 18 „Credits“ zu vergeben, die durch die SUNY anerkannt und bei fortführender akademischer Bildung angerechnet werden. Fester Bestandteil des SUNY-Programms sind so z.B. auch beruflich orientierte „Eingliederungskurse für schwer Vermittelbare“ (um einen auch in Deutschland gebräuchlichen Begriff zu verwenden...), in denen für eine spätere berufliche Tätigkeit notwendige Kenntnisse vermittelt werden sollen.



Beruflich orientierter Kurs für „Benachteiligte“ an der SUNY New Paltz



Das Luzern County Community College verfügt über gute technische Voraussetzungen.

Als weiteres Beispiel sei hier das „Luzerne County Community College“ (Bundesstaat Pennsylvania) vorgestellt. Es wurde 1965 als „Zwei-Jahres-College“ gegründet – also als College, das vornehmlich zweijährige Bildungsgänge („Associate Degrees“) anbietet, die entweder in eine Berufstätigkeit einmünden oder zur Aufnahme an so genannten „Vier-Jahres-Instituten“ befähigen, die zu einem höheren akademischen Abschluss als „Master“ führen. Heute stellt sich dieses College als regional führende Bildungseinrichtung mit einem breit diversifiziertem Angebot dar, das von Themen

wie Pflege über das Gastgewerbe bis hin zu technischen und Metallberufen eine äußerst breite Palette vorhält.

Neben den Community Colleges gibt es – ähnlich wie die o.g. BOCES – auch eine Vielzahl von „Vocational“ oder „Technical College“ genannten Bildungseinrichtungen, die sich ausschließlich mit der Vermittlung von vornehmlich Job-orientierten beruflichen Trainings widmen. Diese schließen zum Teil nur mit einfachen Teilnahmebescheinigungen („Certificates“) ab, sind aber für eine Vielzahl von Schulabsolventen ein gangbarer Weg in eine berufliche Karriere.

Damit ist das Feld der „beruflichen Bildungseinrichtungen“ jedoch noch nicht vollständig erfasst, denn auch in den USA finden wir – wie in Deutschland die „Trägerlandschaft“ – eine Vielzahl von privaten Bildungsanbietern, zu denen es keine zusammenfassenden statistischen Angaben gibt, die aber unter dem Gesichtspunkt dieser Studie nicht vernachlässigt werden können.

Auch in den USA gibt immer wieder warnende Hinweise vor den „schwarzen Schafen“ unter den privaten Bildungsanbietern – vor allem den „non accredited“, also nirgendwo akkreditierten Instituten. Dennoch darf nicht verkannt werden, dass auch im berufsbildenden Bereich (ähnlich wie im Hochschulbereich) private Institutionen mit zu den führenden Einrichtungen gehören, auch wenn die Zahl der ausgesprochen beruflich orientierten Anbieter eher gering ist.

Letztlich müssen sich diese Einrichtungen, die sich über die Gebühren ihrer Teilnehmer, Spenden oder Sponsorengelder finanzieren, in einem offenen Wettbewerb an einem wirklichen „Bildungsmarkt“ neben den staatlich finanzierten Colleges behaupten. Dies ist nur möglich mit qualitativ herausstechenden Angeboten, die den „Kunden“ einen guten Job mit gutem Einkommen oder einen entsprechenden Karriereschub ermöglichen bzw. den Unternehmen eine deutliche Leistungsverbesserung, also einen guten „Return on Investment“ versprechen. Dies hat zur Folge, dass solche privaten Anbieter in den USA als Dienstleister hoch professionell agieren müssen und insofern auch ein Stück Zukunft für den momentan im Umbruch befindlichen deutschen Weiterbildungsmarkt darstellen könnten.

Als eines der renommiertesten privaten Weiterbildungsinstitute der USA, das ausschließlich im Bereich der beruflichen Bildung arbeitet, gilt das 1946 gegründete „Culinary Institute of America“ (CIA). Das CIA ist als gemeinnützige („not for profit“) Organisation registriert und bietet ausschließlich Aus- und Weiterbildungen im gastgewerblichen Bereich an. Bei einer Teilnehmerkapazität von ca. 1.500 Plätzen nehmen jährlich durchschnittlich 5.500 bis 6.000 Fachleute aus allen Landesteilen die Weiterbildungsangebote des CIA wahr.



Blick auf das Hauptgebäude auf dem Campus des Culinary Institutes of America (CIA)

Die Kurse weisen einen hohen Anteil an fachpraktischem Training aus. Durch die Akkreditierung bei der „International Association of Continuing Education and Training“ (IACET – siehe oben) ist eine landesweite Akzeptanz der Zertifikate des CIA gegeben. Ein deutliches Zeichen für die hohe Qualität und die Akzeptanz der Weiterbildungsangebote des CIA sind die realisierten Stundensätze, die zwischen 28 und 41 US-\$ (Stand 2002) liegen.

Eine im Gesamtgefüge der beruflich orientierten Bildung in den USA eher untergeordnete Rolle spielen die so genannten „Apprenticeship Programs“, die zum Teil über das Arbeitsministerium (Department of Labor – DoL), zum Teil über die Bundesstaaten abgewickelt werden.⁽³⁾

Diese Programme, die im wesentlichen betrieblich durchgeführte „on-the-Jobs“-Trainings sind, sind politisch sehr stark von den Gewerkschaften dominiert und können schon von ihrer geringen Größenordnung sowie von ihrer „Abgeschlossenheit“ her in dieser Betrachtung vernachlässigt werden.

Hinsichtlich der Aufgabenstellung dieser Studie ist es auch wichtig, auf die bereits angeklungenen Fragen der Finanzierung der beruflich orientierten Bildung in den USA einzugehen.

Wie bereits erwähnt erhalten die staatlichen bzw. kommunalen „beruflichen Bildungseinrichtungen“ (also die „Colleges“, die BOCES, vocational training colleges u.a.) ihre Finanzierungsgrundlage über die Bundesstaaten aus dem Budget des Bildungsministeriums, das jedoch sehr stark den politischen Orientierungen der jeweiligen Administration unterworfen ist.

Das versetzt sie in die Lage, ihre Bildungsangebote zu geringen Gebühren, z.T. auch kostenfrei umzusetzen und damit auch ihrer sozialen Aufgabenstellung, Bildung für alle zu gewährleisten, nachzukommen.

Dies bedeutet aber nicht, dass die zum Teil hohen Aufwendungen für die Aus- und Weiterbildungsprogramme durch diese staatlichen Finanzierungen gedeckt werden können, zumal diese auch immer einer gewissen politischen „Unwägbarkeit“ unterliegen. Daher sind auch die staatlichen Einrichtungen oft auf weitere Finanzierungsquellen angewiesen, wobei die von den Studierenden erhobenen Gebühren einen Hauptteil ausmachen.

Ähnlich wie private Einrichtungen erhalten darüber hinaus auch die staatlichen oder kommunalen Bildungsanbieter oft private Spenden, z.B. von ehemaligen Absolventen (nicht umsonst ist die Alumni-Kultur in den USA so intensiv ausgeprägt...)

Die „Louis and Mildred Resnik Engineering Hall“ am SUNY New Paltz (Bild rechts) ist ein Beispiel für die große Bedeutung privater Sponsorengelder auch für staatlichen Bildungseinrichtungen. Louis Resnik, ein ehemaliger Absolvent der Technikerschule an der SUNY in New Paltz, war nach seinem Studium als Unternehmer vermögend geworden und finanzierte aus Dankbarkeit diese technische Ausbildungsstätte, zu deren Betrieb er bis heute noch jährliche Zuschüsse zahlt.



Nicht unerhebliche, in der Regel aber projektgebundene Zuschüsse, fließen auch aus verschiedenen staatlichen und privaten Stiftungen in die Einrichtungen der beruflichen Bildung, wie z.B. von der „National Science Foundation“ (NSF), der Ford-Foundation, der Sloan-Foundation u.v.a.m. Diese Zuschüsse, deren Bewilligung den jeweiligen stiftungspolitischen Richtlinien unterliegt, haben dabei z.T. eine wichtige Rolle bei der Entwicklung neuer und innovativer Programme.

Schließlich nimmt zur Sicherung der Finanzierung auch der staatlichen Colleges in jüngster Zeit auch die Bedeutung der „Auftrags-Weiterbildung“ für lokale und regionale Unternehmen zu, was die Bildungseinrichtungen andererseits auch veranlasst, sich noch stärker an den inhaltlichen Anforderungen der Partnerunternehmen zu orientieren und ihre diesbezügliche praktische „Kundenbezogenheit“ zu vertiefen.

Zum Abschluss dieses Kapitels scheinen auch noch einige Bemerkungen zum Thema „Soziale Einordnung“ der beruflich orientierten Bildung in den USA angebracht, da diese im weiteren Verlauf der Betrachtungen eine Rolle spielen werden.

Noch zu Beginn der 90er Jahre wurden auch auf „offizieller Ebene“ die Elemente der „vocational education“ recht deutlich den Schulabsolventen mit geringeren „akademischen Aussichten“ – also den leistungsschwächeren – als Vorbereitung auf eine vorwiegend körperlich ausgerichtete Berufstätigkeit zugeordnet. Wie auch in vielen anderen Ländern mit einem „angelsächsisch“ geprägten Bildungsbegriff ging damit auch eine gewisse soziale Minderbewertung berufsbezogener Bildungsgänge einher, die eher den „Bildungs-Habenichtsen“, vor allem auch Farbigen, spanisch sprechenden Einwanderern („Hispanics“) und anderen eher sozial Benachteiligten, „vorbehalten“ waren.

— So definiert zum Beispiel selbst die derzeitige Bundesgesetzgebung die „vocational education“ noch als „Kariervorbereitung unterhalb eines Bachelorabschlusses“. Damit verbunden war – bzw. ist noch bis heute – eine gewisse soziale Stigmatisierung der reinen „beruflichen Bildung“, also der „Vocational trainings“ etc. Das blieb und bleibt aber nicht ohne Auswirkungen auf die „Nachfragesituation“ nach den beruflich orientierten Bildungsgängen – und damit auch auf die wirtschaftliche Effizienz der betreffenden Bildungsanbieter. ⁽⁴⁾

— So tendieren insbesondere wirtschaftlich besser gestellte Eltern dahin, ihren Kindern eher eine akademisch geprägte Ausbildung zu finanzieren, die – bisher jedenfalls – ein höheres Erwerbseinkommen nach dem Studium verspricht. Jüngste Statistiken weisen jedoch bereits darauf hin, dass sich diese Entwicklung umzukehren beginnt und Absolventen von praktisch beruflich orientierten Bildungsgängen in ihrer Gehaltsentwicklung durchaus mit rein akademisch gebildeten Studenten mithalten können bzw. z.T. auch finanziell besser gestellt sind.

— Unter dem Eindruck der technischen Entwicklungen, vor allem im IT-Sektor – und damit kommen wir auf eine später wichtige interessante Fragestellung – zeichnet sich in jüngster Zeit ein Umdenken dahingehend ab, dass auch „akademisch talentiertere“ Schüler und Studenten an mehr berufsbezogene / technische Bildungsprogramme herangeführt werden sollen, da sich dies offenbar für die Berufsausübung vor allem in Hochtechnologiefeldern erforderlich macht. Dahinter verbirgt sich auch die bereits genannte Erkenntnis, dass sich mit einer technisch orientierten gutklassigen Ausbildung in der beruflichen Karriere durchaus auch hohe Einkommen erzielen lassen.

— Dieser Aspekt scheint hier auch deshalb erwähnenswert, weil er in der gegenwärtigen Diskussion um die Reform des Bildungswesens in den USA – und der Neuausrichtung der beruflich orientierten Bildung – eine Rolle spielt, die im nächsten Kapitel behandelt werden soll.

Kapitel III: Die USA-Wirtschaft am Beginn des 21. Jahrhunderts: strukturelle und demographische Herausforderungen und Konsequenzen für die Reform der beruflichen Aus- und Weiterbildung

Wirft man einen Blick auf die aktuellen Wirtschafts- und Arbeitsmarktdaten der USA in den vergangenen Jahren so mag sich – vor allem aus der Sicht Deutschlands – durchaus die Frage aufdrängen, vor welchen „Herausforderungen“ die USA denn wirtschaftlich und arbeitsmarktpolitisch stehen mögen – bei Wachstums- und Arbeitslosenzahlen, von denen wir in Deutschland nur zu träumen wagen. (... auch wenn der „Verlust“ von mehr als 1,5 Mio Arbeitsplätzen in den USA unter der Regierung von George W. Bush ein politisch hoch brisantes Thema ist...)

Hier spielen jene langfristigeren und strukturellen Faktoren eine Rolle, die aus technologischen und demographischen Entwicklungen resultieren, aber nicht oder nur bedingt aus den aktuellen volkswirtschaftlichen Zahlenwerken herausgelesen werden können. Vielmehr spiegeln sich diese Aufgaben in einer seit längerer Zeit unter den US-amerikanischen Bildungsexperten intensiv geführten Diskussion um eine Reform des Bildungswesens und um die neuen Aufgaben bei der „Workforce Development“, der beruflichen Aus- und Weiterbildung, wider.

Lassen wir dazu mit Jeffrey Allum, dem Director of System Implementation des erst 1994 gegründeten „National Skill Standards Board“ (<http://www.nssb.org>) einen Fachmann zu Wort kommen, dessen Analyse für sich spricht

Today, ..., the United States is in the midst of yet another economic transformation. This time, a vibrant Information Revolution has forced America to rethink its workforce development policy to meet this new challenge. Today's economy is driven by the Internet, telecommuting, Microsoft Windows products, E-commerce, air travel, and biotechnology. Today's jobs require workers to operate sophisticated computer equipment and software programs, use the Internet to obtain information and conduct financial transactions, understand and use quality improvement procedures on the assembly line, and utilize quality customer service skills as E-commerce gives rise to increased consumer activity. The developments of the past decade have forced the economy to adapt, as more and more jobs require high technology skills. Ask any number of company executives what their most critical need is and a majority of them will say skilled workers. Survey after survey by companies, news organizations, associations, and think tanks all report that America's workforce is suffering from a "skills shortage" that threatens its current economic expansion. Despite the fact that U.S. unemployment has held steady at approximately 4% for the past two years, there simply are not enough workers in America with the necessary skills and knowledge to fill the new, specialized jobs of the New Economy.

*For example, in the Information Technology (IT) industry (which will need over one million new technicians by the 2005), a recent silicon.com survey titled "Skills Survey 2000" found that almost 47% of managers polled had difficulty filling vacancies in their departments. This problem has become so critical that four weeks ago, the U.S. Congress approved a bill authorizing 600,000 new H-1B visas over the next three years allowing skilled foreign nationals to enter the United States and fill vacancies in this fast-growing industry. Information Technology is one of many industries faced with a shortage of skilled labor. The Big Three automakers have predicted the need for over 250,000 skilled workers by 2005. Approximately 800,000 new workers will be needed in the health services industry by 2006 – an industry that needs workers with highly specialized skills and expertise with computerized equipment. In the vibrant retail industry, the demand for skilled salespersons with excellent customer service and computer skills will increase to over 400,000 by 2006 as well. Faced with these developments, the United States is reevaluating the way it organizes its business operations, labor markets, **and education and training**. Unlike European countries where business groups, labor organizations, and educators come together, communicate their needs, and provide worker training and vocational education, the labor market in the United States lacks that type of cooperation and level of services. Career and training paths for current, future, and dislocated workers are not well defined. Worker training programs remain largely under the purview of the government at the local, state, and even federal level. This reliance on government programs limits the availability of training and therefore contributes to a workforce that lacks the skills and knowledge necessary to meet the requirements of today's more sophisticated workplace. It is clear that businesses, workers, and educators must work together and communicate their needs in order to give workers the tools they need to succeed in the workplace....⁽¹⁾*

Bei dieser Analyse des National Skill Standards Board ist es nicht geblieben.

Nach einer Kategorisierung der Qualifikationsstrukturen in den USA anhand von 15 industriellen Sektoren⁽²⁾ wurde in den Jahren 2000/2001 – selbstverständlich auf völlig freiwilliger Basis – damit begonnen, einheitliche Qualifikations- und Trainingsstandards zu formulieren, wobei sich vorrangig Unternehmen aus den einzelnen Branchen daran beteiligten.

Hier zeigte sich, dass insbesondere in den Unternehmen (noch nicht in den Bildungsinstituten) der erfassten Industriezweige, die von den strukturellen Veränderungen des Arbeitsmarktes am stärksten betroffen sind, eine hohe Bereitschaft zu dieser Standardisierung zu erkennen war und ist (siehe auch die bereits im Kapitel II beschriebenen Standardisierungsbemühungen einzelner Branchen)

Vorreiter dieser Entwicklung waren die verarbeitende Industrie und der Einzelhandel, gefolgt von der Bildungswirtschaft und dem Gastgewerbe/Tourismusbereich. Triebkraft war und ist dabei vor allem das Interesse, die zum Teil immensen Kosten für das „Recruitment“ von Mitarbeitern und ihre firmeninterne Einarbeitung sowie die Folgekosten bei einem teuren „Mismatch“ zu minimieren, deren Gefahr vor allem bei beruflichen Abschlüssen unterhalb der Bachelor-Ebene groß ist. ⁽³⁾

Allerdings muss auch hier einschränkend vermerkt werden, dass solche Initiativen wie die des National Skill Standards Board eine nur begrenzte Wirkung entfalten können, denn das Prinzip der „Freiwilligkeit“ schränkt diese von vornherein ein. Insbesondere beruflich orientierte Bildungsinstitute sind oft abgeneigt, ihre „akademische Selbständigkeit“ durch solche freiwillige Unterordnung unter pragmatisch ausgerichtete Praxis-Standards eingrenzen zu lassen. Darüber hinaus werden auch ihre wirtschaftlichen Interessen dadurch nicht unbedingt gefördert, denn damit sind z.B. die Finanzierungsfragen für diese eher von wirtschaftlich schwachen Zielgruppen nachgefragten Bildungsangebote nicht gelöst.

Insofern verwundert es nicht, dass bis heute im Bereich der beruflich orientierten Bildung in den USA – neben dem oben erwähnten „Credit“-System – noch keine einheitlichen oder vergleichbaren Standards der „Skills“ – also der mess- und beschreibbaren Kompetenzen in den Berufsfeldern erarbeitet werden konnten (die sich in den modernen deutschen Ausbildungsordnungen als umfassend beschriebene Handlungs- und Kompetenzfelder wieder finden, die während der Ausbildung zu entwickeln sind...)

Andererseits entfalten sich bei der „Standardisierung“ der Qualifikationsprofile vor allem in den einzelnen Wirtschaftszweigen seit geraumer Zeit eine Reihe von weiteren Initiativen, so dass hier – wie im Feld der beruflich orientierten Bildung – die Tendenz zur Herausbildung eines ähnlich „flexiblen Chaos“ entsteht. Beispiel dafür finden sich in den WORKFORCE DEVELOPMENT CENTERS (siehe <http://www.wfdc.org>) oder solchen Veranstaltungen wie der Workforce Innovations 2004 (siehe <http://www.workforceinnovations.org>) .

Exemplarisch soll hier auf die Arbeit des „National Institutes for Metalworking Skills“ (siehe <http://www.nims-skill.org>) hingewiesen werden, das bei seinen Vorschlägen zu einer national einheitlichen Ausbildungsrichtlinie für Metallberufe (die im Übrigen auch die Vergabe von „College-Credits“ in der Berufsbildung vorsieht...) insbesondere auf die Einführung von „industriell definierten Standards“ drängt, ein Begriff, auf den später noch einmal zurückgekommen werden soll.

In die gleiche Kerbe schlägt zum Beispiel auch die „National Association of Manufacturers“ (NAM – siehe www.nam.org) in einem Aufruf, der im Mai 2004 auf der Website des „Center for Workforce Success“ veröffentlicht wurde, in dem gleichzeitig einige Erwartungen an die weitere Reformierung der Instrumentarien der beruflich orientierten Bildung formuliert werden:

„Talking Points for Manufacturers“

EDUCATION AND WORKFORCE READINESS: American workers are the most productive workers in the world. They demonstrate daily the initiative, creativity and energy that have made American companies competitive and American manufacturing a model for the rest of the world. Unfortunately, as recent surveys show, many workers are doing so with inadequate support and eroding skills.

To remain competitive in the global economy, America needs to do more -- both publicly and privately -- to educate and train the workforce of today and tomorrow.

- *There is a growing skills gap. More than 80% of manufacturers say they are having trouble finding qualified employees. Sixty percent of manufacturers typically reject half of all applicants as unqualified because of the lack of basic skill. Moreover, entry-level skills in manufacturing have become more sophisticated, requiring more education and training to get to the first rung.*

.....

- *Education reform should focus on measuring and improving student performance in reading, mathematics, science, and technological literacy so that the skill levels of U.S. students are on par with their international counterparts. In addition, tax incentives should be enacted to support education and training investments.*

- *Business can and should do its part by working more closely with local schools, technical and community colleges and other post-secondary education providers to shape appropriate curriculum that prepares young people for the more technically-advanced jobs of the 21st century.*

- *Businesses invest in plant and equipment. They also need to invest in their people. Companies in a position to do so, should invest at least 3 percent of payroll to educate and train employees.*

.....

The NAM – 16 million people who make things in America – encourages all of its 14,000 member companies (large and small) to join us in spreading the positive message about manufacturing’s contributions to economic growth and the impact proposed legislation will have on our businesses and our employees. The NAM advocates a pro-growth, pro-manufacturing agenda. We strongly believe it is also a pro-worker agenda.“⁽⁴⁾

Feststellungen und „Aufrufe“ dieses Inhaltes sind in den USA jedoch nicht neu. Bereits 1983 veröffentlichte das US-Bildungsministerium nach 2-jährigen Recherchen der „National Commission on Excellence in Education“ einen Bericht unter dem Titel „A Nation at Risk – the Imperative for Educational Reform“.

„Unsere (die der USA...) einst unangefochtene Vorherrschaft im Handel, in der Industrie, der Wissenschaft und der technischen Innovationskraft wird von Konkurrenten in der ganzen Welt überholt“ warnte dieser Bericht schon vor über 20 Jahren und schlug eine ganze Reihe von Maßnahmen zur Reform des Bildungswesens vor. Bereits damals waren sich die Arbeitgeber und die Wirtschaftswissenschaftler darin einig, dass den Studenten und Schülern nicht das ausreichende Rüstzeug mitgegeben wurde, um später im Beruf, als Teil der „Workforce“, zu bestehen und dass dieser Umstand auch die Wirtschaftskraft des Landes insgesamt beeinträchtigt.

Weitere Untersuchungen des zu diesem Zweck gegründeten „Institute on Education and the Economy“ am Teachers College der Columbia Universität (IEE – mehr dazu unter <http://www.tc.columbia.edu/iee>) belegten dann auch, dass die technologischen Entwicklungen und die daraus resultierenden strukturellen Veränderungen in der Industrie die traditionellen Strukturen und Methoden der beruflich orientierten Bildung schlicht überholt hatten. Dazu die folgenden – auch für deutsche Leser aufschlussreichen – Ausführungen von Wissenschaftlern des IEE, die die aktuellen Problemstellungen der US-Berufsbildung ausleuchten: ⁽⁵⁾:

“The workplace is changing, and these changes are gradually rendering education as traditionally delivered more and more unconnected to what graduates need to know and how they need to perform at work.

U.S. business rose to power on the basis of a mass production system designed to drive down the unit costs of long runs of standardized products. The emphasis was on narrowly defined jobs that could be filled by interchangeable, low-skilled workers, large inventories to make up for errors or poor quality, sophisticated quality control systems to catch defects at the end of production, and technologies designed to control or limit worker discretion. To make this system work, firms needed many layers of managers, supervisors, and technical personnel to control workers, handle non-routine events, and mop up mistakes at the end.

But external forces – intensified international competition, a proliferation of products, accelerating product cycles, a fast pace of change in production technologies, and a growing consumer interest in quality – are undermining industry’s reliance on this traditional production system.

Today, in an economic environment characterized by change, variety, and uncertainty, the keys to effective competition are flexibility, fast response to market shifts, and continuous innovation.

The old way of organising production is so clogged with layers of management and supervision that companies can only respond to competitive threats clumsily and slowly. To reduce the time it takes to develop, produce and distribute products, firms are

- (1) reducing the managerial / supervisory and technical support staff*
- (2) delegating these functions downward to previously regimented workers and broadening their job responsibilities and*
- (3) reducing the number of separate job categories.*

Flexible production multiplies the number of decisions, and the need to respond quickly means that decisions can no longer be bucked up supervisory lines but must be made on the shop floor.

These changes are transforming the workplace:

- reducing the number of lower-skilled jobs*
- requiring higher-level skills*
- changing what all workers need to know and how they need to use what they know*
- limiting the long-term value of any current stock of knowledge or skill.*

Today, however, firms find it increasingly costly to hang on to production approaches that depend on low-cost, low-skilled workers who are waiting to be told what to do. Today's workers need a broad understanding of the systems in which they operate. Even more importantly, they need a conceptual understanding of what they are doing. Only that kind of understanding will allow them to carry out tasks or solve problems that they have not previously encountered.

Ausgehend von dieser Analyse des Zustandes der beruflich orientierten Bildung in den USA kommen die Autoren bereits 1992 zu weitgehenden Schlussfolgerungen und Forderungen an die langwierige Reform des US-Bildungssystems (das sich ebenso wie das Staatsgefüge selbst in einem ständigen Wandlungsprozess bewegt...)

- stärkere Ausrichtung der allgemeinbildenden Schulen auf die Anforderungen einer beruflichen Tätigkeit
- Überwindung der Trennung zwischen "beruflicher" und "akademischer" Bildung
- Ausrichtung der Lernprozesse auf praxis- und prozessorientierte Bildung, Entwicklung "cognitiver" Lernprozesse

- Stärkere Betonung der Entwicklung von modernen Lehr- und Ausbildungsmethoden gegenüber der reinen Lehrplangestaltung, dementsprechend auch eine
- Stärkere Orientierung auf die Evaluierung und Standardisierung der Ausbildungsergebnisse gegenüber den Ausbildungsinhalten
- Die Konzentration auf die Weiterbildung von Lehrern und Ausbildern
- Nutzung von "Best-Practice-Standards" und die Diversifizierung der Bewertungsgrundlagen von Ausbildungsergebnissen ("Benchmarking")
- Erschließung von neuen Quellen und Ressourcen für die Ausbildung von Lehrern und Ausbildern
- Ausrichtung der an Schulen angebotenen berufsorientierten Inhalten an späteren beruflichen Anforderungen
- Entwicklung von arbeitsplatzorientierten Ausbildungsstandards (gegenüber den schulisch orientierten)

Diese Analysen und Vorschläge, die für eine stärkere Praxisorientierung der beruflich ausgerichteten Bildung in den USA plädierten, blieben in der Tat nicht ohne Resonanz bei der Clinton-Administration. 1994 verabschiedete sie das so genannte „**School-to-Work-Opportunities-Act**“ (STWOA) und ermöglichte damit die Finanzierung – ohne auf die inhaltliche Ausgestaltung Einfluss nehmen zu können – von zahlreichen Modellprojekten für eine engere Verbindung und Zusammenarbeit von Schule und Wirtschaft. (im Übrigen hat die Bush-Administration die Finanzierung des STWOA im Oktober 2001 nicht verlängert....)

Diese führten – so die bisher vorliegenden Auswertungen – tatsächlich zu einer intensiveren Zusammenarbeit zwischen beruflich orientierten Bildungsinstituten und Unternehmen; ca. ein Viertel der Unternehmen mit mehr als 20 Mitarbeitern nahm an Partnerschaftsprogrammen teil, entsandte Mitarbeiter als Dozent oder Instrukteur in Bildungseinrichtungen, stellte Praktikantenplätze zur Verfügung oder ermöglichte ein „Job Shadowing“ für Schüler.

Trotz gegenüber dem STWOA kritischer und ablehnender Stimmen scheinen nach den vorliegenden Analysen jedoch die positiven Bildungseffekte zu überwiegen:

„In Sum, research indicates that participation in School-to-Work can improve high school students´ attendance, grades and graduation rates. School-to-Work students are also just as likely, and in some cases, more likely, to attend college as comparison-group students. School-to-Work also contributes significantly to students´ career preparation, through exploration activities and work-based learning experiences. Participation in School-to-Work yields benefits for young people in terms of bringing about planful behaviour, maturation, self-confidence, and an understanding of the importance of school. Some studies show that once they choose to enter the labor market, school-to-work graduates are more likely to gain employment and earn higher wages than comparable groups.“⁽⁶⁾

Ohne Zweifel haben solche Initiativen wie das STWOA wenigstens punktuelle Ergebnisse in dem Sinne hinterlassen, dass einzelne Bildungsinstitute / Colleges sich der Themen der wirtschaftsorientierten „Trainings“ angenommen haben und dabei auch die direkte Zusammenarbeit mit Unternehmen oder Verbänden suchen.

Ein solches Beispiel ist das Schenectady County Community College (SCCC)

im Bundesstaat New York (Informationen unter <http://www.sunysccc.edu>). Dieses College bietet neben seinen normalen akademischen Bildungsgängen auch eher technisch ausgeprägte Ausbildungen („Trainings“), deren Inhalte zum Teil direkt auf die fachlichen Anforderungen umliegender Unternehmen (unter anderem General Electric) ausgerichtet sind, bezieht dabei auch Praxisanleiter aus diesen Unternehmen in die Ausbildung ein. Über einen „Job Placement Service“ wird eine aktive Vermittlungstätigkeit für die Absolventen (einschließlich solcher Angebote wie „Bewerbungstrainings“) betrieben.



SCCC – Institut für
Wissenschaft
und Technik

Darüber hinaus arbeitet das SCCC eng mit dem „Capital Region World Trade Center“ (<http://www.crwtc.org>, einem regionalen Wirtschaftsförderverband) zusammen. Wie andere Bildungsinstitute in der Region verfügt auch das SCCC über einen „Business-Incubator“, der – ausgehend von den am SCCC angebotenen Bildungskursen – Absolventen Hilfe bei der Entwicklung von Geschäftsideen und bei deren Umsetzung bietet.

Gleichzeitig ist nicht zu übersehen, dass die Auswirkungen des STWOA keinesfalls umfassend oder nachhaltig sind. Die Klagen aus nahezu allen Wirtschaftszweigen über den Mangel an qualifizierten Fachkräften – wie im oben genannten NAM-Aufruf – halten an. In einigen Regionen ist dies bereits deutliche Ursache dafür, dass Unternehmen sowohl in andere US-Regionen als auch ins Ausland abwandern bzw. zum „Outsourcing“ von Produktionsteilen greifen. ⁽⁷⁾

Auch in den jüngeren Verlautbarungen und Planungen der US-Administration – wie in diesem Fall des Arbeitsministeriums in seinem strategischem Planungsentwurf für die Jahre 2003 – 2008 – werden die gleichen Sachverhalte und Aufgabenstellungen konstatiert:

„..... the U.S. is likely to need more workers with technology skills in the next several years. Increasingly, the majority of jobs will need workers who have acquired knowledge and skills via two-year colleges, vocational training, moderate to long-term on-the-job training, and real work experience. In addition, technology will change the structure and nature of many jobs. It is becoming more practical and acceptable to have large numbers of employees in many occupations work at home or from remote locations, in either part-time or full-time capacity“⁽⁸⁾

Nicht umsonst werden daher auch unter der Bush-Administration Anstrengungen zur Reformierung der beruflich orientierten Bildung fortgesetzt bzw. neu formuliert wie z.B. in der modifizierten Fortführung des bereits 1998 verabschiedeten „Workforce Investment Act“, der „High Growth Job Training Initiative“ u.a. (Mehr Informationen dazu auf der Homepage des Department of Labor, www.dol.gov bzw. der Employment & Training Administration des DoL unter www.doleta.gov)

Nachdem die Problemstellungen bereits seit langer Zeit erkannt sind und erhebliche – finanzielle und praktische – Anstrengungen unternommen wurden und werden, um die notwendigen Lösungswege im Bildungsgefüge zu eröffnen scheinen sich jedoch immer noch keine durchgreifenden Änderungen zu zeigen. Die Ursachen dafür sind unterschiedlicher Natur und liegen wohl zum Teil im Bildungssystem selbst begründet.

Als ein schwer wiegendes Hindernis bei den Reformbemühungen erweist sich so die von der Mehrzahl der Colleges selbst aufrecht erhaltene Trennung zwischen „akademischer Bildung“ mit einem Abschluss wenigstens als „Bachelor“ einerseits und andererseits der sozial weiterhin oft „stigmatisierten“ beruflich orientierten Bildung, die – wenn überhaupt mit einem Abschluss versehen – dann eher mit den so genannten „Certificates“ oder „Associate Degrees“ abschließt.

Ungeachtet der Veränderungen in den Einkommensmöglichkeiten, die heute z.B. eine technische Ausbildung in den USA bieten kann, überwiegt weiter die Nachfrage und die Orientierung auf den Erwerb eines „höheren“ Bildungsabschlusses, der in der Regel – zumeist in der Vergangenheit – zu einem höheren Einkommen führte.

So berichtete z.B. der Präsident einer regionalen Förder- und Entwicklungsgesellschaft im Bundesstaat New York von einem Installationsunternehmen in seiner Region, dass ca. 65 Installateure („Plumber“) beschäftige, die auf ein durchschnittliches Jahreseinkommen von ca. 85.000,00 US-\$ kommen würden. Auf Grund der Auftragslage könnte dieses Unternehmen auf der Stelle weitere 65 Installateure beschäftigen, finde solche Fachleute aber nicht, zumal keiner an der Durchführung einer solchen Ausbildung interessiert sei. Demgegenüber zeige das Beispiel des „Culinary Institute of America“ (CIA, siehe Kapitel II), dass durch entsprechendes Marketing durchaus eine höhere gesellschaftliche Akzeptanz für Berufe wie den des Kochs in den USA entstanden ist. Die „Glorifizierung“ dieses Berufes erkläre auch den parallelen Erfolg des CIA – nur sei es sicher nicht so einfach, Berufe wie den des Klempners in ähnlicher Weise zu vermarkten und zu „glorifizieren“... (8)

Eine höhere Akzeptanz beruflich orientierter Bildung in den USA wird sich damit sowohl auf Seiten der Anbieter als auch auf Seiten der Nachfrager nur langsam durchsetzen und sich zunächst auf „gut vermarktbar“ Bereiche konzentrieren.

So verteidigen auch weiterhin viele Vertreter des Bildungssystems („Educationists“) ihre auf den Erwerb einer höheren Bildung ausgerichteten Prioritäten gegenüber einer notwendigen stärkeren Ausrichtung an den Anforderungen der Wirtschaft. Auf diese in den USA intensiv geführte Diskussion über das Verhältnis von gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Prioritäten in der (Berufs)Bildung lässt sich mit den Worten von Carnevale und Desrochers antworten – mit einer auch für uns in Deutschland durchaus wichtigen und aktuellen Botschaft:

„Meeting with high educational standards has become a prerequisite for economic growth and social inclusion in the 21st century. Knowledge has become the engine of growth among nations, and individuals need a solid academic foundation in order to meet the increasing skill demand of the job. Of course, education standards are about more than dollars and cents or educating foot soldiers for the American economy. Educators have cultural and political missions to ensure there is an educated citizenry to continue to defend and promote America`s democratic ideals.

Nevertheless, the inescapable reality is that ours is a society based on individual economic autonomy. Those, who are not equipped with the knowledge and skills necessary to get, and keep, good jobs are denied full social inclusion and tend to drop out of the mainstream culture, policy and economy. Hence, if the standard reform movement cannot fulfil its economic mission to help youth and adults become successful workers, it also will fail in its cultural and political missions to create good neighbours and good citizens²¹⁹⁾

Nichtsdestotrotz wird der notwendige „Umdenkungsprozess“ der Hauptträger der Bildung in Richtung einer stärkeren Praxisausprägung beruflich orientierter Inhalte noch längere Zeit in Anspruch nehmen, zumal die finanziellen und wirtschaftlichen Imperative der staatlichen Finanzierungsinstrumente und ihre derzeitige politische Ausrichtung eine solche Umorientierung nicht unbedingt fördern. Hier wird also die Politik auch zukünftig einen großen Einfluss haben.

Als ein weiteres „Handicap“ stellt sich die – trotz einzelner Gegenbeispiele – nach wie vor anhaltende Trennung von „Bildung“ und „Training“ auf der einen Seite und wirtschaftlicher Praxis auf der anderen Seite dar.

So obliegt es selbst bei den vielversprechenden Ansätzen der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Bildungseinrichtungen (wie im Fall des o.g. SCCC) den Colleges, die jeweiligen Lehrpläne („Curricula“) für die praktische Ausbildung auszuarbeiten und umsetzen. Aber selbst wenn dabei – pädagogisch oft unerfahrene – Praxisvertreter mitwirken liegt die Gefahr nahe, dass es zumindest in den methodischen Fragen der Vermittlung von praxisorientierten Kompetenzen Unzulänglichkeiten geben kann.

Indikator dafür ist u.a., dass sich die überwiegende Mehrzahl von Trainingsangeboten aus bzw. in den USA, die auf die Überwindung von Praxisdefiziten in Unternehmen etc. abstellen, eher auf der Ebene der "Verhaltenstrainings" bewegen und weniger einen Beitrag z.B. zur Vermittlung von technisch orientierten Kompetenzen leisten können.

Als Beispiel dafür kann der Beitrag: "**Total Rewards: A Three-Legged Platform Toward Improved Productivity - Employee Benefits Plan Review (07/04) Vol. 59, P. 8; Longnecker, Brent M.; Shanklin, Nicole**" dienen, der von der American Society for Training and Development (ASTD, siehe <http://www.astd.org>) einer der führenden US-Amerikanischen Dachorganisationen von Bildungsexperten und Trainern, im August 2004 mit der nachfolgenden Rezension vorgestellt wurde:

„With the eroding of job security, more and more employees opt to frequently switch jobs, and such a lack of loyalty means workforces are unmotivated and inefficient. One of the goals of today's businesses is trying to regain worker loyalty and productivity, which can be facilitated by an approach called Total Rewards Platform (TR). The first component of TR is financial rewards like salary, bonuses, stock options, and health/life insurance to entice workers to use their best skills. Non-monetary rewards like time-off during inactive times, employee parties, and gift certificates to a restaurant or store can help boost loyalty. The second part of TR is extrinsic non-financial rewards, which mostly deal with employee performance, but are different from the formal performance reviews. Extrinsic rewards must be supplied by managers on a frequent basis, perhaps as frequently as once a week, involving feedback on how a worker is doing and possible solutions to a problem a worker might have. The last part of TR, intrinsic requirements, is design to boost employee skills and education for specific jobs because well trained employees eventually boost corporate efficiency and improve morale; more and more companies are taking it on themselves to train employees. The additional training and education allows employees to undertake more difficult duties often at higher pay, and even if a worker does get laid off, he or she will still have a desirable skills set for that can be used at another job.

Aber zur Erzeugung einer praxisorientierten „Problemlösungskompetenz“ bedarf es in erster Linie der Vermittlung von dazu notwendigen Fachkenntnissen und der Befähigung, diese unter sich ändernden Bedingungen auch fachgerecht und zweckmäßig sowie prozessorientiert anzuwenden. Motivation z.B. – das soll hier nicht in Abrede gestellt werden – ist ohne Zweifel ein unverzichtbares Element jeglicher „Ausbildungs- und Erziehungsprozesse“, aber die Frage bleibt, worauf sich diese im „Ernstfall“ dann fachlich stützen kann, um das angestrebte Ziel zu erreichen.

Angesichts fehlender oder geringer Praxiserfahrungen der Lehrkräfte an den US-Bildungseinrichtungen bleiben die von ihnen erarbeiteten Curricula oft auch in den Bereichen der naturwissenschaftlich-technischen Grundlagenfächer stecken, die eher zum Kanon der allgemeinbildenden Schulen gehören – wie Mathematik, Physik, Kommunikation, Sprache usw., (um z.B. Arbeitsanweisungen und Manuals richtig lesen und deuten zu können....) Diese sind ohne Zweifel Grundlage für eine beruflich orientierte weiterführende Bildung bzw. Ausbildung, reichen aber insbesondere in Berufen der Hochtechnologie nicht, um eine hinreichende „Berufsfähigkeit“ zu erreichen.

Die engen Grenzen der schulisch basierten („school based“) beruflich orientierten Bildung zeigen sich – vor allem im Bereich der modernen technologisch geprägten Industriebetriebe – auch an den Möglichkeiten der technischen Ausstattung solcher „Überbetrieblichen Ausbildungszentren“ (um hier einen deutschen Begriff einzuführen...)

Selbst bei großzügigster staatlicher (oder sonstiger externer) Finanzierung ist es selbst in den USA kaum möglich oder vorstellbar, die notwendigen technischen Ausstattungen in notwendiger Anzahl vorzuhalten und ähnlich komplexe Prozesse wie in der realen Industrie zu simulieren. Genau dies ist aber zumindest in den modernen industriellen Berufen – und mit Abstrichen auch in Dienstleistungsberufen – der Kernpunkt modern geprägter beruflicher Bildung, auf den auch die oben zitierten Analysen abstellen.

Viele – bei weitem nicht alle – der beruflich orientierten Bildungseinrichtungen wie Colleges, BOCES u.a. verfügen zwar über vergleichsweise gute technische Ausstattungen, mit denen sie aber vorwiegend isolierte Fertigkeiten unter Übungsbedingungen vermitteln.

Lösungsansätze zeigen zwar die bereits genannten Praktika („Internships“) oder das „Job Shadowing“ (das sich allerdings auf ein passives Zuschauen und Beobachten beschränkt), aber diese werden in der Regel jedoch ohne eine entsprechende inhaltlich-pädagogische Vorgabe und ohne Planung wie etwa in der Form einer sachlich-zeitlichen Gliederung in den Unternehmen durchgeführt. Gleichzeitig gibt es an den jeweiligen Praktikastätten regelmäßig auch keine pädagogisch qualifizierten Mitarbeiter mit Ausbilderfunktionen, die letztlich auch eine Dokumentation der Ausbildungsabläufe vornehmen. (Ausnahmen bestätigen auch hier die Regel.)

Halten wir hier also zunächst sowohl die Frage fest, die auch Assistant Secretary of Labor Emily Stover DeRocco in einer Podiumsdiskussion am 09. Juni dieses Jahres in Washington stellte: „How can we get ready to meet the workforce needs of the future?“ – als auch den Kern ihrer Antwort: „We need to ensure that the education and training community has in place or can develop the curricula necessary to develop the skills identified by the employers.“ (siehe Anlage II)

Eine weitere Beobachtung, auf die später noch einmal eingegangen werden soll, scheint hier angebracht.

Das Gefüge der beruflich orientierten Bildung in den USA mitsamt seiner Inhalte und Methoden ist historisch – wie auch im obigen Kapitel vermerkt – grundsätzlich auf den Strukturen der in den USA tief verwurzelten industriellen Massenproduktion gewachsen.

Berufe bzw. Qualifikationsprofile, die auf der Erbringung von z.B. handwerklich geprägten Dienstleistungen ausgerichtet sind, findet man – wenn überhaupt – nur in fragmentarischer Form. Komplexe handwerkliche Berufe wie z.B. im deutschen Bauhaupt- und Baunebengewerbe o.a., die neben den fachlichen Aspekten auch wirtschaftliche Handlungskompetenzen für eine selbständige gewerbliche Tätigkeit vermitteln, sind eher unbekannt.

Neben der oben beschriebenen stärkeren „Wissensorientierung“ industrieller Berufe und ihrer Ausrichtung an praktischen Anforderungen spielen aber in den arbeitsmarktpolitischen Überlegungen in den USA auch Aspekte der Befähigung zur Aufnahme einer selbständigen Erwerbstätigkeit eine zunehmende Rolle. Nicht umsonst finden auch in den USA die Modelle der „Business Incubators“ an beruflich orientierten Bildungseinrichtungen, die Absolventen Hilfestellungen beim Übergang in die Selbständigkeit geben sollen, so großes Interesse.

Halten wir also auch diesen Gedanken hier zunächst fest....

Neben den beschriebenen „strukturellen Defiziten“ der beruflich orientierten Bildung in den USA sieht sich die dortige Wirtschaft auch mit einem weiteren langfristigen Problem konfrontiert, das unmittelbare Herausforderungen an die Entwicklung eben dieses Bildungssektors – auch im Bereich der Erwachsenenqualifizierung – stellt: dem demographisch bedingten Rückgang der Zahl der Erwerbstätigen bereits in den kommenden 10 Jahren um ca. 7 Millionen.

Während im Jahr 2000 der Bevölkerungsanteil der über 65jährigen noch bei 12 % lag wird er sich bis 2030 mit dem schrittweisen Eintritt der „Baby-Boomer-Generation“ in das Rentenalter überproportional auf ca. 20 % erhöhen.

Damit werden unverhältnismäßig viele erfahrene und qualifizierte Mitarbeiter aus dem Arbeitsmarkt herausfallen. Gleichzeitig verschieben sich – wie dargestellt – die Qualifikationsanforderungen der Wirtschaft.

Parallel dazu wird der Bevölkerungs- und Arbeitskräfteanteil der „Minoritäten“ – also der „Asians and others“, der „Hispanics“ und der „Black labor force“, die bisher zu den (beruflich) geringer gebildeten „Educational Have nots“ gezählt werden – wegen überdurchschnittlicher Einwanderungs- und Geburtenraten überdurchschnittlich zunehmen.

Table Projected U.S. Labor Force Changes by Race and Ethnicity*					
Group	Level (in thousands)		Percent Change 2000-2010	Percent of Total	
	2000	2010		2000	2010
Total	140,863	157,721	12.0	100.0	100.0
White	117,574	128,043	8.9	83.5	81.2
Black	16,603	20,041	20.7	11.8	12.7
Asian & other	6,687	9,636	44.1	4.7	6.1
Hispanic origin	15,368	20,947	36.3	10.9	13.3
non-Hispanic	125,495	136,774	9.0	89.1	86.7

Quelle: Bureau of Labor Statistics, Office of Occupational Statistics and Employment Projections

Mit der zunehmenden Nachfrage nach den höher gebildeten „Knowledge Workers“ (im Unterschied zu den „Factory“ oder „Blue-Collar-Workers“) werden die beruflich orientierten Bildungsangebote also auch zunehmend auf die stärkere Integration dieser Minoritätengruppen abgestellt sein müssen.

Insgesamt ca. 15 Milliarden US-\$ stellt die amerikanische Regierung jährlich für die Bildung – und damit auch für die beruflich orientierte Bildung – im Staatshaushalt zur Verfügung.

Ein großer Teil dieses Budgets wird für Modellprojekte verwendet und in die sehr vielfältigen „arbeitsmarktpolitischen Aktivitäten“ gelenkt, die auf eine engere Integration von „Bildung“ und „Unternehmen“ abgestellt sind sowie die Erzeugung der „Employability“, der „Berufsfähigkeit“ für eine abhängige oder selbständige Tätigkeit zu Ziel haben – und genau hier könnte auch einer der wichtigsten Ansatzpunkte für die weiteren Überlegungen liegen, welche Möglichkeiten und Chancen sich für deutsche Akteure der beruflichen Aus- und Weiterbildung in diesem Gefüge finden lassen – und wo die Grenzen liegen.

Dazu weiter im folgenden Kapitel.

Kapitel IV: Konkurrenz oder Kooperation – mögliche Ansätze für deutsche Weiterbildungsanbieter

Bereits im II. Kapitel wurde deutlich, dass es kaum Systemparallelen zwischen der Berufsbildung in Deutschland („Duales System“) und dem Gefüge der beruflich orientierten Bildung in den USA gibt. Damit wäre es sicher wenig aussichtsreich, bei der Untersuchung von Möglichkeiten und Grenzen der Kooperation bzw. Wirkungsbereiche von deutschen Weiterbildungsanbietern in den USA systemische Ansätze in den Vordergrund zu stellen.

Gleichzeitig wurden aber auch in der Darstellung der gegenwärtigen Diskussion um die Reform der „Berufsbildung“ in den USA Aspekte und gedankliche Ansätze deutlich, die durchaus Chancen eines methodisch orientierten Herangehens eröffnen.

Diese lagen – wenn wir in die vorherigen Kapitel schauen – in solchen Fragen wie

- der Forderung oder besser Erwartung der Industrie / der Unternehmen nach der Schaffung vor allem industrieller Standards für die berufliche Aus- und Weiterbildung
- der Orientierung und Aufgabenstellung an die beruflichen Bildungseinrichtungen, entsprechende Curricula zu entwickeln und gleichzeitig
- die beruflich orientierte Bildung stärker auf die Vermittlung von komplexen, an der wirtschaftlichen Praxis orientierten „Problemlösungskompetenzen“ auszurichten sowie dazu
- eine engere Kooperation mit der Wirtschaft zu entwickeln.....

Hier stehen also in der Tat prozessorientierte methodische und inhaltliche Fragen im Vordergrund, mit denen man in der Aus- und Weiterbildung in Deutschland sehr gut vertraut ist:

- Bereits durch ihre Herausbildung im industriebasierten „Dualen System“ stellen die Ausbildungsinhalte in Deutschland prinzipiell industrielle Standards dar. Sie werden zwar letztlich durch einen hoheitlichen staatlichen Akt in die Form einer allgemeinverbindlichen Ausbildungsordnung transformiert, entstehen von ihrem Ursprung her aber in der Praxis der betrieblichen Berufsbildung, in den Unternehmen, und unterliegen dabei auch einem ständigen Anpassungs- und Modernisierungsprozess.

(Als erläuterndes Beispiel soll hier der Beruf des „KfZ-Mechatronikers“ angeführt werden, der in Deutschland im Sommer 2003 den „Kfz-Mechaniker“ als verbindliche Ausbildungsvorschrift ablöste. Nachdem in der betrieblichen Ausbildungspraxis der vormaligen Kfz-Mechaniker mit der immer stärkeren Verwendung von elektronischen Bauelementen in

Kraftfahrzeugen die Schulung und das Training daran bereits eingeführt wurde wurden diese Inhalte auf Vorschlag der betreffenden Industrieverbände – in Abstimmung mit den Gewerkschaften – in die Ausbildungsordnung eingearbeitet.

Vergleichbare bzw. ähnliche „Modernisierungsprozesse“ vollziehen sich auch ständig in anderen Berufsbereichen in Form der Neufassung von Ausbildungsordnungen bzw. der Herausbildung von neuen Berufsbildern und Weiterbildungsstandards wie insbesondere in den sehr dynamischen IT-Berufen.

- Dementsprechend sind diese Lehr- und Ausbildungspläne („Curricula“), die letztlich auch im überbetrieblichen Weiterbildungsbereich Anwendung finden, an den Erfordernissen der praktischen Anwendung von beruflichen Fähig- und Fertigkeiten in den Unternehmen ausgerichtet und
- stellen vor allem auf die Vermittlung von „Handlungskompetenzen“ in ihrer ganzen Komplexität ab, wie es insbesondere in den neu gefassten Ausbildungsordnungen deutlich in Form der „Lernfelder“ herausgearbeitet wurde
- Dementsprechend ist die berufliche Ausbildung in Deutschland nicht nur schlechthin mit der Wirtschaft in „Kooperationsbeziehungen“ verbunden, sondern ist eher integraler Bestandteil der Produktion bzw. Dienstleistung der ausbildenden Unternehmen. Selbst die selbständigen Ausbildungsunternehmen (Überbetriebliche Ausbildungszentren, freie Träger etc.) sind in der Regel in dieses Gesamtgefüge eingebunden und orientieren sich bei Ihren Angeboten (die z.T. im Rahmen betrieblicher Ausbildungsprozesse direkt von den Unternehmen nachgefragt werden) an dem Aus- und Weiterbildungsbedarf der Unternehmen.
- Gleichmaßen verfügen die Träger dieser betrieblich orientierten Aus- und Weiterbildung (Unternehmen und Bildungsinstitutionen) auch über ein hohes Maß der praxis- und prozessorientierten Methodenkompetenzen bis hin zu speziellen Ausbilder-Trainingskursen, wobei hier insbesondere die von den Kammern und Industrieverbänden getragenen Bildungseinrichtungen zu nennen sind.

Prinzipiell gibt es also durchaus eine Reihe von komplementären Elementen, die grundsätzliche Wirkungsmöglichkeiten von deutschen Weiterbildungsanbietern bzw. „Trägern“ beruflich orientierter Aus- und Weiterbildung im US-amerikanischen Gefüge der beruflich orientierten Aus- und Weiterbildung eröffnen können.

Dabei stellt sich zunächst die Frage, in welchen Berufs- oder Weiterbildungsbereichen solche „komplementären Elemente“ am ehesten ihre Wirkung entfalten können. Diese liegen sicher nicht im „Trainingsbereich“, der eher von einer internationalen „Meinungsführerschaft“ der US-Anbieter geprägt ist.

Wichtige Hinweise gibt dazu die bereits erwähnte „High Growth Job Training Initiative“, die vor allem auf die gezielte Unterstützung der Schaffung von Arbeitsplätzen in den „Wachstumsindustrien“ abstellt.

Als wachstumsorientierte Industriezweige, in denen die Entstehung neuer und hoch qualifizierter Jobs mit besonderen Ausbildungsanforderungen erwartet werden, sind dabei unter anderem genannt:

- Verarbeitende Industrien (Advanced Manufacturing) wie Pharmazie, Medizintechnik, Metall- und Kunststoffverarbeitende Berufe, CNC-Techniker etc. So heisst es dazu u.a. in der Darstellung des Arbeitsministeriums:

Between 2002 and 2012, pharmaceutical and medicine manufacturing employment is expected to increase by 68,000 jobs, plastics and rubber products manufacturing by 138,000 jobs, machinery manufacturing by 120,000 jobs, and a 97,000 projected job growth for fabricated metal product manufacturing. (U.S. Bureau of Labor Statistics)

Due to skilled labor shortages and technological advances, job opportunities for metal and plastic workers such as computer-control programmers and operators, welders, cutters, solderers, brazers, and machinists are considered to be excellent. (U.S. Bureau of Labor Statistics)

- Kraftfahrzeugtechnik (Automotive Industries)
- Biotechnologie
- Bauwesen (Construction) mit einem erwarteten Arbeitskräftezuwachs bis 2012 von ca. 1 Mio., betreffend verschiedene Berufe des Bauhaupt- und Baunebengewerbes
- Gesundheitswesen (Health Care)
- Hotellerie und Gastgewerbe (Hospitality)
- Informationstechnologie oder
- Einzelhandel (Retail)

Detaillierte Informationen dazu können auf der bereits genannten Homepage des Arbeitsministeriums unter <http://www.doleta.gov/BRG/JobTrainInitiative> abgerufen werden.

Wichtig ist festzuhalten, dass diese „High Growth Job Training Initiative“ durch entsprechende finanzielle Fonds untersetzt ist. Daraus sollen Modell- und Pilotprojekte finanziert werden, die der Zielstellung der Initiative dienen.

Obwohl diese Darstellung von der uns vertrauten Systematik der Ausbildungsberufe abweicht, finden sich darin viele Elemente von industriellen und handwerklichen Berufen wieder (einschließlich der neuen IT-Berufe), bei denen jene oben genannten „komplementären Elemente“ erkennbar sind.

Wie weit lassen sich daraus bereits Ansätze ableiten, wie solche „komplementären Elemente“ auch in praktische Handlungslinien für das aktive Agieren auf dem US-Bildungsmarkt überführt werden können?

Prinzipiell sind die Handlungsspielräume für unternehmerische Aktivitäten in den USA recht groß – und dies trifft grundsätzlich auch für Anbieter von Weiterbildungen aller Art zu.

Wie bereits im Kapitel II angedeutet finden sich dort innerhalb der freien „Trägerlandschaft“ sehr vielfältige und unterschiedlich aufgestellte Anbieter von Bildungsdienstleistungen, die – ausgenommen Bereiche wie Gesundheitsberufe, Finanzberufe u.ä. regulierte Felder – weitgehend frei agieren können.

Diese Möglichkeiten stehen – zunächst rein theoretisch – auch ausländischen Anbietern von Trainings- oder Weiterbildungsdienstleistungen offen. Bevor man sich als Unternehmen jedoch zu einem solchen Schritt entschließt, ist man gut beraten, sich zunächst eine ausführliche Beratung und fundierte rechtliche Begleitung einzuholen.

Einer der ersten Ansprechpartner für deutsche Unternehmen können dabei die deutschen Außenhandelskammern sein, die in New York, Chicago und Atlanta über eigene Büros verfügen und über ein gemeinsames Web-Portal zu finden sind. (siehe unter Website: www.ahk-usa.com, Website der AHK in New York: www.gacc.com) Dort ist ein gut strukturiertes Dienstleistungsangebot zu finden einschließlich eines Veranstaltungskalenders mit den Sprechtagen der Kammervertreter in Deutschland.

Dieses Leistungsangebot der Kammer – das im Übrigen zu wesentlichen Teilen auch kostenpflichtig ist – kann jedoch eigene Markterkundungen und Recherchen, ohne die ein gezielter „Markteintritt“ nicht machbar ist, nicht ersetzen – ebenso wenig wie die konkrete rechtliche Begleitung durch einen Anwalt, der sich auch in den lokalen Gegebenheiten auskennt, damit umgangen werden kann, wenn es um die Gründung eines eigenen Unternehmens oder einer eigenen Niederlassung in den USA geht.

Darüber hinaus bieten natürlich auch die amerikanischen Kammern Hilfestellungen und Unterstützung bei der Ansiedlung von Unternehmen an – aber auch hier bedarf es in jedem Fall einer konkreten Untersuchung des Einzelfalles.

Überschlägt man dann die weiteren Aufwendungen und Kosten für die Investitionen, Marktvorbereitungen, Personalvorbereitungen und –akquise, das notwendige Marketing und „Networking“ etc. pp. so wird allerdings schnell sichtbar, dass angesichts der aktuellen Lage in der deutschen Weiterbildungslandschaft kaum ein Anbieter bereit oder in der Lage sein dürfte, diese erheblichen Aufwendungen – einschließlich der damit verbundenen Risiken – zu tragen, um auf dem freien Bildungsmarkt in den USA Angebote platzieren zu können.

Ein „Direkteinstieg“ auf dem US-amerikanischen Bildungsmarkt mit beruflich orientierten Aus- oder Weiterbildungsangeboten dürfte daher für deutsche Weiterbildungsanbieter eher ein mehr theoretisches Modell bleiben.

Ein kooperativer Ansatz scheint insofern ein praktisch aussichtsreicherer Weg zu sein. Dabei kann an die oben genannten „komplementären Elemente“ angeknüpft werden, um gemeinsam mit geeigneten amerikanischen Partnern aus dem beruflichen Bildungsbereich tragfähige (Modell)Projekte und berufliche Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen zu entwickeln und umzusetzen.

Dafür wird es jedoch schon angesichts der beschriebenen Vielfalt im Gefüge der beruflich orientierten Bildungsstrukturen in den USA – und der „Trägerlandschaft“ in Deutschland – keine allgemeinverbindlichen „Rezepte“ und Handlungs-Checklisten geben können.

Die in Deutschland vorhandenen Erfahrungen und Inhalte aus der prozessorientierten beruflichen Bildung bieten aber die Ansätze dafür, die im Kapitel III aus amerikanischer Sicht ausführlich beschriebenen Problemstellungen mittelfristig zu lösen bzw. zu deren Lösung beizutragen. (Nicht umsonst werden in diesem Zusammenhang von US-Experten auch immer wieder Hinweise auf das deutsche Berufsbildungssystem gegeben)

Wie könnten solche Modelle aussehen?

Eine geradlinige Übertragung von in Deutschland entwickelten Aus- und Weiterbildungsangeboten und Maßnahmen dürfte sicher nur im Ausnahmefall ein gangbarer Weg sein, da die pädagogischen Ansätze unter Umständen zu weit auseinander liegen und die jeweils erwarteten Zugangsvoraussetzungen – insbesondere hinsichtlich der praktischen Vorkenntnisse – ggf. nicht unbedingt erfüllt werden.

Insofern hinaus ist auch eine Übertragung der sehr komplexen und umfangreichen deutschen Ausbildungsordnungen mit ihren mehrjährigen Ausbildungsgängen keine realistische Zielstellung.

Schwerpunkte einer möglichen Zusammenarbeit könnten demzufolge zunächst in der Übertragung von methodischen Kompetenzen, z.B. im Ausbilderbereich, liegen, um später auf dieser Grundlage abgegrenzte Inhalte beruflicher Bildungsprogramme in einzelnen Modulen in die Angebotsstruktur des amerikanischen Partners einzufügen.

So könnten z.B. insbesondere unternehmensrelevante und praxiserprobte Inhalte und Methoden deutscher Partner Ausgangspunkt für kooperative Modelle der Einbindung von beruflicher Aus- und Weiterbildung in Unternehmensstrukturen in den USA werden, die mit Partnern wie z.B. Community Colleges entwickelt und umgesetzt werden. Die sich bei einer solchen Zusammenarbeit ggf. anbietenden Möglichkeiten ausländischer Praktika sind – wie in anderen Ländern – Elemente, die die Attraktivität der jeweiligen Bildungsangebote durchaus erhöhen können.

Allerdings sind solche konkreten Fragen immer direkt abhängig sowohl von den Möglichkeiten und Potenzen des jeweiligen deutschen Anbieters als auch von den detaillierten Bedingungen beim amerikanischen Partner, seiner personellen und technischen Ausstattung, seiner Einbindung in die regionale Wirtschaft – sowie von seinen Möglichkeiten, auch die finanziellen Mittel für die Entwicklung und Etablierung solcher (Modell)projekte zu beantragen bzw. aufzubringen.

Insofern können hier nur allgemeine Anregungen gegeben werden – die konkrete und detaillierte Entwicklung von Ideen und Projekten muss der direkten Zusammenarbeit der potentiellen Partner überlassen werden.

Auf ihr Interesse einer möglichen Zusammenarbeit mit deutschen Partnern bei der Entwicklung von praxisorientierten Modellprojekten angesprochen reagierten Vertreter von amerikanischen Bildungseinrichtungen überwiegend positiv. Obwohl einige durchaus zunächst einen zusätzlichen Konkurrenzfaktor sahen – auch die US-amerikanischen beruflichen Bildungseinrichtungen befinden sich in einem „Verteilungskampf“ um die teilweise arg zusammengestrichenen staatlichen Finanzierungen – und andere auch eher meinten, sie wären „auf der Höhe der Zeit und der Technik“ sahen die meisten der Gesprächspartner durchaus positive Ansätze, insbesondere bei der Entwicklung von Modellen im Bereich der industriellen „High-Tech-Berufe“ bzw. der eher (traditionellen) handwerklich geprägten Dienstleistungsbranche.

In der Regel wird es für die Entwicklung von tragfähigen Kooperationsbeziehungen und die Erarbeitung von Modellprojekten jedoch keinen „kurzen Weg“ geben, sondern – über die jeweiligen internen Prozesse bei den Partnern selbst hinaus – einer durchaus längeren Annäherungs- und Entwicklungsphase bedürfen.

Auch hier ist „aller Anfang schwer“.

Wie auch in anderen Bereichen der internationalen beruflichen Bildungszusammenarbeit gibt es zwischen Deutschland und den USA zunächst noch wenige etablierte Kontakt-Plattformen, auf denen auch den Akteuren beider Seiten Möglichkeiten gegeben werden, sich kennen zu lernen und zu beginnen, sich auszutauschen.

Einen gangbaren Weg, solche Plattformen zu erschließen, können jedoch die seit Jahren existierenden Kontakte zwischen deutschen und US-amerikanischen Institutionen der beruflichen Aus- und Weiterbildung bieten.

So wurde erst im Juni 2003 zwischen dem Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und der American Association of Community Colleges (AACC) eine Vereinbarung zur internationalen Zusammenarbeit unterzeichnet, die – so James McKenney, Vizepräsident für Internationale Programme der AACC in einem Gespräch im Mai 2004 – noch viel Spielraum für praktische Aktivitäten habe.

In der Tat würde die AACC mit ihrer Mitgliederstruktur der Community Colleges eine solche Plattform bieten können, über die erste Kontakte vermittelt und ein inhaltlicher Austausch vorangetrieben werden könnte, wenn die bisher auf institutioneller Ebene gestalteten Kontakte auch auf die Ebene der Anbieter von beruflichen Aus- und Weiterbildungsdienstleistungen erweitert werden.

Allerdings wäre es auch durchaus denk- und machbar, dass interessierte deutsche Weiterbildungsanbieter nicht unbedingt auf einen „staatlichen Anstoß“ warten, sondern eigene Initiativen entwickeln und Kontakte zu ebenso interessierten amerikanischen Partnern suchen und aufbauen: letztlich wird dies auch ihrer eigenen Profilierung auf dem heimischen Markt in Deutschland dienen.

Die internationale Verflechtung der Volkswirtschaften, die „Globalisierung“ und Herausbildung von internationalen Wertschöpfungsketten, die vor allem zwischen industriell hoch entwickelten Ländern wie Deutschland und den USA bereits weit vorangeschritten ist, wird sich in den kommenden Jahren weiter entfalten.

Es liegt in der Natur dieses Prozesses, dass sich dabei auch die Normen und Standards beruflicher Qualifikationen gegenseitig annähern müssen und abgleichbar werden, ebenso wie sich die „wirtschaftlichen und industriellen Kulturen“ annähern.

Diese Entwicklung kann sich jedoch auf Grund der Unterschiedlichkeit der jeweiligen Systeme und Strukturen der beruflich orientierten Bildung nicht oder nur bedingt durch eine staatlich gelenkte Normierung und Standardisierung vollziehen. Sie bedarf vor allem der Kooperation der „Stakeholder“, der unmittelbar an der Herausbildung der Qualifikationsstandards Beteiligten – also der Unternehmen und der beruflichen Bildungseinrichtungen. Insofern liegen in einer Kooperation zwischen den genannten Akteuren Deutschlands und der USA nicht nur Chancen für die Entwicklung neuer Geschäftsfelder, sondern sie werden auch in einem nicht unwichtigen Maße mit bestimmend dafür sein, wie sich zukünftige wirtschaftliche Verflechtungsprozesse zwischen unseren Ländern gestalten werden.

Anmerkungen

Kapitel I: Vorwort:

- (1) Internationales Handbuch der Berufsbildung (IHBB) / Deutsches Institut für Internationale pädagogische Forschung. Uwe Lauterbach in Zusammenarbeit mit Felix Rauner und Botho von Kopp, Nomos Verlagsgesellschaft Baden Baden, Band III, Teil „Vereinigte Staaten von Amerika“.
- (2) Arthur Andersen Consulting, Studie zum europäischen und internationalen Weiterbildungsmarkt – Studienergebnisse und Handlungsempfehlungen zur „Internationalisierung der beruflichen Weiterbildung“ für deutsche Akteure, Studie im Auftrag des BMBF, April 2001
- (3) Anthony Carnevale, National Center on Education & Economy, Washington D.C., am 18.05. 2004 im Gespräch mit dem Autor.

Kapitel II: Das „flexible Chaos“ – berufliche Aus- und Weiterbildung in den USA

- (1) Kalberg, Stephen: „Strukturierte Missverständnisse. Unterschiede der politischen Kultur in Amerika und Deutschland“, in „Europa oder Amerika? Zur Zukunft des Westens“, Sonderheft des „Merkur“, München 09/10-2000, Seiten 948 ff.
- (2) Die Bezeichnung „Universität“ ist in den USA ebenso wie die von Abschlüssen unterschiedlichster Art in keiner Weise geschützt oder geregelt. Das öffnet – dies sei hier am Rande vermerkt – natürlich auch unseriösen Anbietern wie den auch in Deutschland bekannten „schwarzen Schafen“, viele Möglichkeiten...
- (3) Vgl. auch „Internationales Handbuch der Berufsbildung“, a.a.O., S. 51 ff.
- (4) Vgl. „NAVE – National Assessment of Vocational Education“, Final Report to Congress, U.S. Department of Education, Juni 2004, Kapitel II

Kapitel III: Die USA-Wirtschaft am Beginn des 21. Jahrhunderts: strukturelle und demographische Herausforderungen und Konsequenzen für die berufliche Aus- und Weiterbildung

- (1) Jeffrey Allum, „The National Skill Standards Board: Creating the workforce of Tomorrow, Today“, Referat auf der Jahrestagung des Technical Education and Training Modernization Project, Oktober 2000.
- (2) Diese Sektoren umfassen folgende Industriezweige:
 - Agriculture, Forestry, and Fishing
 - Business and Administrative Services
 - Construction
 - Education and Training
 - Finance and Insurance
 - Health and Human Services
 - Manufacturing, Installation and Repair
 - Mining
 - Public Administration, Legal and Protective Services
 - Restaurants, Lodging, Hospitality and Tourism, and Amusement and Recreation
 - Retail Trade, Wholesale Trade, Real Estate and Personal Services
 - Scientific and Technical Services
 - Telecommunications, Computers, Arts and Entertainment, and Information
 - Transportation
 - Utilities and Environmental and Waste Management.
- (3) vgl. Richard Kazis, „New Labor Market Intermediaries: What`s driving them? Where are they headed? – a background paper prepared for the Task Force on Reconstructing America`s Labor Market Institutions“, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, September 1998
- (4) Der Originaltext des Aufrufes ist verfügbar unter
(http://www.nam.org/s_nam/sec.asp?CID=86&DID=84)
- (5) Sue E. Berryman, Thomas R. Baily, „The Double Helix of Education & the Economy“, The Institute on Education and the Economy, Columbia University, N.Y. 1992 (Download der Zusammenfassung unter <http://www.tc.columbia.edu/iee/BOOKS/Dhelexe.htm>) Ausführlicher Text im Anhang.
- (6) Katherine L. Hughes / Thomas R. Bailey / Melinda J. Mechur, „School-to-work: Making a Difference in Education“, A research Report to America, Institute on Education and the Economy, Teachers College, Columbia University 2001 (vollständiger Text der Studie als Download verfügbar unter <http://www.tc.columbia.edu/iee/STWrelease.HTM>)

- (7) Diese in verschiedenen Quellen genannte Einschätzung bestätigte u.a. auch Harold King, Präsident des Council of Industries of South-Western New York, in einem Gespräch am 21. Mail 2004
- (8) Vgl. U.S.Department of Labor, FY 2003-2008 Strategic Plan September 2003, http://www.dol.gov/sec/stratplan/strat_plan_2003-2008.htm
- (9) Ron Coan, Präsident and CEO der Dutchess County Economic Development Corporation, (DCEDC), im Gespräch am 20. Mai 2004
- (10) Anthony P. Carnevale, Donna M. Desrochers, "Standards for What? – The Economic Roots of K-16 Reform", Educational Testing Service (ETS, siehe <http://www.ets.org>), Princeton, NJ, 2003 (Download verfügbar unter <http://www.ets.org/research/publeadpubs.html>)

Quellenverzeichnis (Auswahl)

Internationales Handbuch der Berufsbildung (IHBB) / Deutsches Institut für Internationale pädagogische Forschung. Uwe Lauterbach in Zusammenarbeit mit Felix Rauner und Botho von Kopp, Nomos Verlagsgesellschaft Baden Baden, Band III, Teil „Vereinigte Staaten von Amerika“.

Arthur Andersen Consulting, Studie zum europäischen und internationalen Weiterbildungsmarkt – Studienergebnisse und Handlungsempfehlungen zur „Internationalisierung der beruflichen Weiterbildung“ für deutsche Akteure, Studie im Auftrag des BMBF, April 2001

„NAVE – National Assessment of Vocational Education“, Final Report to Congress, U.S. Department of Education, Juni 2004,
Fundstelle <http://www.ed.gov/rschstat/eval/sectech/nave/interimreport.pdf>

Richard Kazis, „New Labor Market Intermediaries: What`s driving them? Where are they headed? – a background paper prepared for the Task Force on Reconstructing America`s Labor Market Institutions“, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, September 1998

Sue E. Berryman, Thomas R. Baily, „The Double Helix of Education & the Economy“, The Institute on Education and the Economy, Columbia University, N.Y. 1992

Katherine L. Hughes / Thomas R. Bailey / Melinda J. Mechur, „School-to-work: Making a Difference in Education“, A research Report to America, Institute on Education and the Economy, Teachers College, Columbia University 2001

Anthony P. Carnevale, Donna M. Desrochers, „Standards for What? – The Economic Roots of K-16 Reform“, Educational Testing Service, Princeton, NJ, 2003

James R. Stone III / Oscar A. Aliaga, Career and Technical Education, Career Pathways, and Work Based Learning: Changes in Participation 1997 – 1999, National Research Center for Career and Technical Education, University of Minnesota, Dezember 2003

Anthony P. Carnevale / Stephen J. Rose, „Education for what? The new Office Economy“, Educational Testing Service, Princeton, NJ, 1998

Brenda Sugrue, "State of the Industry", ASTD's Annual Review of U.S. and International Trends in Workplace Learning and Performance", 2003

Katherine L. Hughes / Lawrence Neil Bailis, "Teaming up for School Improvement in New York City: Civic Strategies, the Board of Education, Vocational High Schools and Unions", IEE Working Paper No. 16, June 2001

Arthur M. Harkins, "The Future of Career and Technical Education in a Continuous Innovation Society", University of Minnesota, 2002

James E. Barlett, II, "Preparing, Licensing, and Certifying Postsecondary Career and Technical Educators", University of Illinois, 2002

Jay W. Rojewski, "Preparing the Workforce of Tomorrow: A Conceptual Framework for Career and Technical Education", Department of Occupational Studies, University of Georgia, 2002

Mark Troppe / Martha Reesman, "Building Successful Relationships in Economic and Workforce Development: Manufacturing Extension Partnership Centers and the Workforce Development System", National Center for Education and the Economy, Januar 2004

Anthony P. Carnevale, Donna M. Desrochers, "Help Wanted.... Credentials Required: Community Colleges in the Knowledge Economy", Educational Testing Services, 2001

Ray Uhalde / Marlene Seltzer / Pamela Tate / Rebecca Klein-Collins, "Toward a National Workforce Education and Training Policy", National Center for Education and the Economy, Juni 2003

Katherine L. Hughes / Thomas R. Bailey / Melinda J. Mechur, „School-to-Work: Making a Difference in Education. A Research Report to America“, Institute on Education and the Economy, Teachers College, Columbia University, 2001

Department of Labor, „Americas dynamic workforce“, August 2004, Fundstelle <http://www.dol.gov/asp/media/reports/workforce/toc.htm>

Department of Labor, „Report on American Workforce 2001“, Fundstelle <http://www.bls.gov/opub/rtaw/pdf/rtaw2001.pdf>

Zusammenfassung der im Text aufgeführten Homepage-Adressen:

- Seite 6: www.dol.gov – Homepage des Arbeitsministeriums mit einer Vielzahl weitergehender Informationen und vielen Links
- Seite 7: www.whitehouse.gov – Homepage des Weissen Hauses
- Seite 8: www.ed.gov – Homepage des Bildungsministeriums
- Seite 9: www.arlingtonschools.org oder www.rhinebeckcsd.org – Beispiele für allgemeinbildende „High Schools“ in den USA
- Seite 10: www.dcbooces.org – Homepage des „Board of Occupational and Cooperative Educational Services“, Dutchess County, New York
- Seite 10: www.natex.org – Homepage der North American Technician Excellence Inc
- Seite 11: www.chea.org – Homepage des *Council for Higher Education Accreditation*.
- Seite 11: www.iacet.org - Homepage der „International Association for Continuing Education and Training“ (IACTE)
- Seite 12: www.aacc.nche.edu – Homepage der American Association of Community Colleges
- Seite 17: www.nssb.org – Homepage des „National Skill Standards Board“
- Seite 19: www.wfdc.org / www.workforceinnovations.org – Homepages der Workforce Development Center
- Seite 19: www.nims-skill.org – Homepage des National Institutes for Metalworking Skills
- Seite 20: www.nam.org – Homepage der „National Association of Manufacturers“
- Seite 21: www.tc.columbia.edu/iee - Homepage des Institute on Education and the Economy“ am Teachers College der Columbia Univeristät

- Seite 24: [/www.sunysccc.edu](http://www.sunysccc.edu) – Homepage des Schenectady County Community College (SCCC)
- Seite 24: www.crwtc.org – Homepage des Capital Region World Trade Center
- Seite 25: www.doleta.gov – Homepage der Employment & Training Administration des Arbeitsministeriums
- Seite 27: www.astd.org – Homepage der American Society for Training and Development
- Seite 35: www.ahk-usa.com und www.gacc.com – Homepages der deutschen Außenhandelskammern in den USA

Weitere Informationen zum Bildungssystem der USA unter anderem zu finden bei:

<http://wwwserv1.rz.fh-hannover.de/usa/studusa1.htm> (Homepage der UNI Hannover mit Hinweisen zum Studium in den USA)

<http://www.internationale-kooperation.de/index.php?inf=4359> (Homepage BMBF)

<http://educationusa.state.gov>

<http://usinfo.state.gov/usa/infousa/educ/educate.htm>

<http://www.dol.gov/opa/media/press/opa/main.htm> - News-Seite des Department of Labor, auf der man auch die ständige Übermittlung von elektronischen Newsletters des DoL abonnieren kann.

<http://www.ets.org> homepage Educational testing service

<http://www.careeronestop.org/SKILLS/SkillCenterHome.asp>

<http://www.ajb.org/>

Anlage I: Zusammenfassung des aktualisierten “Perkins III” – Gesetzes

A Blueprint for



Preparing America's Future

Summary:

The Carl D. Perkins Secondary and Technical Education Excellence Act of 2004

U.S. Department of Education
Susan Sclafani, Assistant Secretary
Office of Vocational and Adult Education



May 2004

The Carl D. Perkins Secondary and Technical Education Excellence Act

The Bush Administration is proposing the Carl D. Perkins Secondary and Technical Education Excellence Act to reauthorize the Carl D. Perkins Vocational and Technical Education Act of 1998. This paper provides highlights of the reauthorization plan.

KEY OBJECTIVES

Ensure that career and technical education (CTE) programs complement the academic mission of *No Child Left Behind* and the workforce development mission of the *Workforce Investment Act*.

Help every youth in a CTE pathway receive a challenging academic education that prepares him or her for future education and career success.

Ensure that every CTE pathway in secondary schools offers a smooth transition into a postsecondary program leading to a technical certificate, associate or baccalaureate degree, apprenticeship or a job.

Make high-quality CTE pathways widely available to both youth and career-changing adults through a variety of institutions and delivery models.

Connect CTE pathways to workforce investment systems to strengthen national and regional workforce quality and economic competitiveness.

FEDERAL FUNDING

Combine the Tech Prep program and Perkins State Grant program into one program.

Funds will be distributed to states using the same formula that is used in current law.

States may reserve up to 15 percent of allocation for state leadership activities and administration (not more than 5 percent may be used for administration, and must be matched, as in current law).

Funding for local CTE programs will be allocated to local partnerships, unlike current law, which splits funds at the state level for secondary and postsecondary programs. States will use at least 75 percent and up to 85 percent of the allocation to award CTE Pathway Partnership Grants.

States will have discretion to set aside up to 10 percent of the allocation to award Special Focus Grants to local institutions or regional or statewide consortia to support innovative programs and activities.

Maintains current prohibition against using federal funds to supplant non-federal resources and includes a state maintenance of effort (MOE) requirement that is comparable to MOE requirements established for other Department of Education programs.

Perkins funds may *not* be transferred to Title I, Part A of the Elementary and Secondary Education Act.

STATE LEADERSHIP

As in current law, the state designates a single “eligible agency” to administer the program.

States must increase collaboration between the K-12 agency and postsecondary systems.

States will be required to consult with the workforce investment system and other agencies.

CTE PATHWAY PARTNERSHIP GRANTS

Performance Awards

The federally mandated in-state funding formula in current law would be eliminated.

States may award funds competitively or award performance grants using a state-developed formula. The funding mechanism developed by the state must be poverty-weighted and equitably distribute funds across rural and urban communities, as well as among the different geographical areas of the state.

The state will use strict program review criteria to judge the quality of applications it receives. Funds will only flow to partnerships that meet these quality criteria.

Eligible Partnerships

Each partnership must include at least one LEA with a high school and one postsecondary partner.

Postsecondary partners may include community and technical colleges, colleges and universities that offer baccalaureate degree programs, registered apprenticeships, and employer-led training programs that offer industry-recognized credentials.

Consortia of LEAs and postsecondary partners are also eligible.

Partnerships must consult with the local workforce investment system in developing their plan.

Qualified CTE Pathways

CTE pathways must prepare students for occupations in demand that lead to economic self-sufficiency.

Each CTE pathway must consist of an articulated sequence of courses that can begin in high school, include challenging academic classes and technical coursework, and culminate with an industry-recognized certificate, associate or baccalaureate degree, or certificate of completion from a registered apprenticeship.

High schools participating in the Perkins Sec Tech program must offer 4 years of English, 3 years of math and science, and 3 and a half years of social studies and encourage CTE students to complete this academic core.

The postsecondary components of the pathway may be open to all students, including career-changing adults, regardless of whether they participated in the high school portion of the program.

SPECIAL FOCUS GRANTS

Grants may be awarded to LEAs, charter schools, regional vocational centers, public colleges and universities, other eligible CTE programs, or consortia to support innovative programs and activities that contribute to the development of a statewide system of high-quality CTE pathways. Examples include supporting rural programs that use technology, or enhancing services to special populations, such as English Language Learners and students with disabilities.

ACCOUNTABILITY FOR PERFORMANCE

As in current law, states and the Department will agree on annual performance targets.

The Department will continue to set aggregate performance targets for the program through the Government Performance and Results Act (GPRA). State performance targets will be aligned with the national performance targets.

States will set performance targets for local partnerships and have more explicit authority to develop a system of rewards and sanctions.

Simpler, Clearer Measures of Student Outcomes

Current performance data are difficult to use for program improvement. States have wide discretion to choose measurement approaches and many are not valid or reliable. States use different definitions of “vocational student.”

Perkins Sec Tech uses the Administration’s streamlined common performance measures for federal education, job training, and employment programs and establishes consistent definitions.

At the high school level, the accountability system will focus on the outcomes of students who enroll in a sequence of two or more courses in a pathway. At the postsecondary level, the outcomes of students who have completed introductory courses will be measured.

Secondary Performance Indicators

Secondary student academic proficiency, as measured by the ESEA Title I state assessments in reading or language arts, mathematics, and, beginning in the 2007-08 school year, science.

Math and science preparation, as measured by the percentage of participating students who: (1) earn 3 or more credits in math; (2) complete Algebra I, Geometry, and Algebra II; (3) earn 3 or more credits in science; and (4) complete Biology and Chemistry, and either Physics or Anatomy and Physiology.

High school completion, similar to current law but updated to conform to the definitions established under ESEA Title I.

Transition to postsecondary education and training, similar to current law, but updated to conform to the common measures methodology.

Transition to employment (including the military) and retention in employment, similar to current law, but updated to conform to the common measures methodology.

Student participation in non-traditional programs, a required indicator in current law, becomes optional.

Technical skill attainment, a required indicator in current law, becomes optional because valid and reliable skills assessments are not available for many career areas.

Postsecondary Performance Indicators

Academic and technical skill attainment, required indicators in current law, are dropped. The program completion measure is more appropriate and measurable.

Retention in, and completion of, an associate's degree or certificate, or transfer to a baccalaureate degree program, similar to current law.

Placement in employment, retention in employment (similar to current law, but will use common measures definitions), and increase in earnings.

Performance Incentives and Sanctions

The Department of Education may offer incentive grants to states that demonstrate exceptional performance. Current law reserves a fixed percentage of the Perkins appropriation for incentive grants that are awarded by the Department of Labor to states that exceed their performance targets for Perkins, adult education and Title I of the Workforce Investment Act.

The Department of Education will maintain its existing authority to impose sanctions on states that consistently fail to meet their performance targets even after receiving technical assistance and implementing program improvement plans.

###

Anlage II:

Auszüge aus einem Podiumsvortrag von Emily Stover DeRocco, Assistant Secretary of State, Department of Labor, am 09. Juni 2004 vor dem

Council on Competitiveness

.....The genius of the American economy really has been, through history, its ability to nurture new ideas to make them bear the fruit of jobs and prosperity. In this generation, as in the past, entrepreneurs and innovators are drawing on our well educated workforce, our large and diverse economy, our technological capability and our financial sophistication to create the new industries and jobs that will make America grow and prosper in the 21st century.

From my vantage point, in the workplace, innovation really boils down to one four-letter word - jobs. More than 1.2 million new jobs have been created since January 2004. Last month 248,000 jobs were added, with virtually every sector of the economy showing strength. Manufacturing showed impressive growth, with 32,000 new hires in May. That's the fourth straight monthly increase for the manufacturing sector and the biggest since August, 1998.

As the economy innovates and grows, jobs emerge that demand higher skills, and pay higher wages, than ever before.

How can we get ready to meet the workforce needs of the future?

Those needs will be very different than those we have encountered in the past. Workforce needs track economy's significant transformation. Industries such as manufacturing and retail now need workers who understand computers and robotics and supply chain management. Fields such as health care and construction need more skilled labor than ever before.

Newer industries - for example, biotechnology and geospatial technology – have emerged, and others that are today just the gleam in the eye of some innovator soon will. The jobs of the future, at virtually every level, will need to be filled by "knowledge workers," who have specialized skills and training.

In fact, the demand for knowledge workers is already growing at an astonishing pace. The Employment Policy Institute reported that almost all of the net new jobs created in the economy between 1992 and 2002 required at least some post-secondary training.

Workers in traditionally blue-collar industries now need specialized training to work with advanced robotics and computerized production lines. Even employees who have advanced degrees need to keep learning and upgrading their skills to keep pace with the competition and open up new opportunities.

As the demand for workers with specialized skills and training grows, some economists fear that we're heading toward a "skills gap," a situation in which the demand by employers for skilled workers would outpace the supply. Already we have seen reports that companies are having difficulty filling jobs with workers who have the skills they require. Within ten years, some analysts predict a 33 percent shortfall in graduates with four-year or higher degrees.

The growing need for knowledge workers comes at a time when the labor pool as a whole is shrinking. The impending retirement of the baby boomers means that nearly 7 million people who currently hold key managerial, professional and technical jobs may retire over the next ten years.

In a knowledge-based economy like ours, a top priority for all of us must be to ensure that we have the skilled workforce we need to spur economic growth and productivity. The private sector makes an enormous investment both in training new workers as well as keeping current the skills of those already on the job.

The American Society for Training and Development, with more than 70,000 members worldwide, reports that despite the economic challenges facing private industry in 2002, the average organization invested more in employee training as a percentage of payroll and delivered more hours of training to employees than ever before. This growing investment of the private sector in employee education and training reflects its understanding that the investments made in improving the skills of the workforce translate into a competitive advantage.

The \$15 billion public workforce system has its own critical role to play in preparing workers for the jobs of the 21st century. We simply can't justify the investment the American taxpayer makes in this workforce system if we are training people for jobs in last week's want ads. Instead, we need to become matchmakers to the jobs of the future. President Bush recognized this imperative when he created the High Growth Job Training Initiative. This initiative is a strategic effort to focus the attention and the resources of the workforce investment system on industries that are projected to add many new jobs or experience significant changes in the skills they require to fill those jobs.

We also are working closely at the state and community level to leverage the investment of public sector dollars in a way that bolsters local economic development and job creation strategies. A skilled workforce is a critical economic development tool, and we need to be sure that local and regional workforces can meet new challenges.

We also are working at the local level with the businesses and industries that are creating jobs. We want to know what education and skills the jobs they have to fill require, and make sure that workers know what they need to do to succeed on the job.

Finally, our role is to be a catalyst to develop partnerships between businesses and the education community to prepare workers for the jobs of the future. We need to ensure that the education and training community has in place or can develop the curricula necessary to develop the skills identified by the employers.

President Bush has recognized that community colleges have a critical role to play in making these partnerships work.

To be relevant to the workforce of the 21st century, and to justify the \$15 billion the taxpayers invest each year, the public workforce system needs to strive to achieve these expectations for leadership and cooperation with the private sector in meeting its needs for a skilled and knowledgeable workforce.

If we do, we will be playing a pivotal role in securing our nation's economic future by developing the human capital upon which jobs and growth depend. Even more important, we will be helping workers gain not just jobs, but careers, in industries that are poised to offer good wages and opportunities for many years to come.

Thank you very much

Anlage III

Auszüge aus Sue E. Berryman, Thomas R. Baily, “The Double Helix of Education & the Economy”

“The workplace is changing, and these changes are gradually rendering education as traditionally delivered more and more unconnected to what graduates need to know and how they need to perform at work.

U.S. business rose to power on the basis of a mass production system designed to drive down the unit costs of long runs of standardized products. The emphasis was on narrowly defined jobs that could be filled by interchangeable, low-skilled workers, large inventories to make up for errors or poor quality, sophisticated quality control systems to catch defects at the end of production, and technologies designed to control or limit worker discretion. To make this system work, firms needed many layers of managers, supervisors, and technical personnel to control workers, handle non-routine events, and mop up mistakes at the end.

But external forces – intensified international competition, a proliferation of products, accelerating product cycles, a fast pace of change in production technologies, and a growing consumer interest in quality – are undermining industry’s reliance on this traditional production system.

Today, in an economic environment characterized by change, variety, and uncertainty, the keys to effective competition are flexibility, fast response to market shifts, and continuous innovation.

The old way of organising production is so clogged with layers of management and supervision that companies can only respond to competitive threats clumsily and slowly. To reduce the time it takes to develop, produce and distribute products, firms are

- (4) reducing the managerial / supervisory and technical support staff*
- (5) delegating these functions downward to previously regimented workers and broadening their job responsibilities and*
- (6) reducing the number of separate job categories.*

Flexible production multiplies the number of decisions, and the need to respond quickly means that decisions can no longer be bucked up supervisory lines but must be made on the shop floor.

These changes are transforming the workplace:

- reducing the number of lower-skilled jobs**
- requiring higher-level skills**
- changing what all workers need to know and how they need to use what they know**
- limiting the long-term value of any current stock of knowledge or skill.**

Our schools routinely and profoundly violate what we know about how people learn most effectively and the conditions under which they apply their knowledge appropriately to new situations. These practices permeate all levels and sectors of American education and training, from K-12 to corporate training.

What makes many learning situations so ineffective is that they reflect mistaken assumptions about how people learn. Most education and training is structured around the assumptions that

- *learners are passive receivers of wisdom*
- *what is learned should be broken down into separate pieces*
- *getting the right answer is the purpose of learning*
- *skills and knowledge should be acquired independently of their context.*

These assumptions lead to an organisation of learning that is characterised by

- (1) *a lecture mode of teaching, instead of active engagement with learning*
- (2) *control over learning in the hands of the teacher*
- (3) *a curriculum of disconnected items, tasks, and subtasks taught independently of the contexts in which the knowledge or skills will be used, and*
- (4) *a focus on “correct” responses rather than on the processes by which the responses are generated.*

This kind of education creates Learners

- *who are overly dependent on their teachers, lack confidence in their ability to function independently, and lack the skills possessed by people who know how to learn*
- *who can come up with (or play back) correct answers but don't know how to approach problems, don't understand the principles involved in their answers, and revert to their own naïve conceptions as soon as they are out of the classroom*
- *who are passive, bored, inattentive, and uninvolved in their learning.*

..... Extensive Research demonstrates that students are very poor at transferring and applying what they learn from school to everyday situations – which should not surprise us. Knowledge and skills poorly learned or understood will not transfer effectively to new situations.

.....

Traditional apprenticeship learning offers further clues. Traditional apprenticeship is a way of life; there is almost no separation between the activities of daily living and the learning of work skills. The apprentice masters tasks in order to get the work done. Standards of performance are embedded in the work environment. Judgments about the learner's competence emerge naturally and continuously in the course of work.

Whatever instruction the apprentice receives comes not from a teacher teaching, but from a worker doing work which the apprentice observes. In short, apprentices are inducted into a community of expert practice in which the master's (teacher's) performance constitutes the standard for the apprentice.

.....

The two strands -- the broad skill requirements of the reorganized workplace and our knowledge of how people learn most effectively -- are intertwined. They are the double helix. They both imply similar strategies for educational reform. The research and analysis of the past five years show that the changes that should be made for purposes of learning turn out to be consistent with and supportive of how individuals are expected to function in the restructured workplace.

.....

In traditional workplaces, tasks are narrowly defined, and workers are not expected to be versatile. Educational practices that keep control over learning in the hands of teachers, who "pour knowledge" into their passive students, closely matches the hierarchical organization of the traditional workplace. Higher-level employees are expected to receive and pass on orders; lower-level workers to follow orders. Neither group is expected to bring their own ideas to work. This approach, which causes behavior problems in the classroom, produces turnover and absenteeism on the job.

.....

Schools emphasize getting the right answer, with correspondingly less attention to learning from mistakes and developing alternative ways to solve problems. Similarly, the traditional workplace focuses on completing the task rather than understanding it and improving its subsequent performance. The traditional view of quality control matches the educational neglect of learning from mistakes. Since errors are repaired at the end of the production line, quality control does not get built into the way the work is done. As a result, workers do not learn from their mistakes, and the products and processes do not get improved.

Finally, traditional pedagogy assumes that knowledge should be learned independently of the context in which it will be used. Similarly, in the traditional workplace, workers are not expected to understand much about the broader context in which they work. Context is not important when tasks are well-defined and routinized.

Today, however, firms find it increasingly costly to hang on to production approaches that depend on low-cost, low-skilled workers who are waiting to be told what to do. Today's workers need a broad understanding of the systems in which they operate. Even more importantly, they need a conceptual understanding of what they are doing. Only that kind of understanding will allow them to carry out tasks or solve problems that they have not previously encountered.

.....

1. Change the mission of K-12 schools to take educational responsibility for the economic futures of all students.

For many years, the teaching methods, curriculum, and structure of K-12 schools were geared towards college preparation. Non-college-bound students were simply carried along, often in poor quality vocational programs or, worse, in the wasteland of general tracks. The costs of this way of organizing schools were less obvious when lower-skill jobs were more prevalent and when some share of these jobs paid middle-level wages.

Today's economy, however, is increasingly dominated by middle-skill and higher-skill jobs. Equally important, only these jobs pay wages that allow family formation and maintenance. Slowly but steadily, the economy is eliminating or restructuring lower-skill work. The educational implications of these economic realities are stark, fundamental, and unavoidable. All students, not just some, now need the knowledge and skills required for middle- and higher-skill jobs. Since most of these jobs will require post-K-12 training, K-12 should equip all students with the knowledge and skills needed to complete additional training and education.

2. Dissolve the dualism that perpetuates the deep division between academic and vocational education.

The mismatch between the current focus of K-12 schools and the needs of our students is deeply rooted in a dualism that distinguishes between

- *head and hand*
- *academic and vocational education*
- *knowing and doing*
- *abstract and applied*
- *education and training*
- *school-based and work-based learning*

This dualism manifests itself in both the curricular structure of schools and the way curricula are taught: academics taught out of context and academically debased vocational education. The dualism locks an increasing group of individuals out of the economic mainstream, either precluding their entry into it or making them marginal to the labor market.

At the heart of cognitive research is the observation that intelligence and expertise are built out of interaction with the environment, not in isolation from it. This research thus challenges these traditional distinctions and shows that effective learning engages both head and hand and requires both knowing and doing.

3. Organize learning around the principles of cognitive apprenticeship.

What cognitive science tells us about learning amounts to a slash across the canvas and requires a radical departure in how we organize learning. Cognitive apprenticeship works with, rather than against, the natural learning impulses of human beings -- the desire to make sense out of our experiences, to solve problems, to interact with, explore, and gain mastery over our environment. It is thus an effective learning strategy for all students. For those more committed to school and learning, cognitive apprenticeships promise deeper and more disciplined learning that is better remembered and more appropriately used. For the less academically inclined, cognitive apprenticeships promise a motivating engagement with the learning process.

Cognitive apprenticeships stress subject-specific content and the learning strategies and skills required to operate effectively in, on, and with the content. Thus they emphasize the learning skills that employers in restructured workplaces need in all employees.

.....

Cognitive apprenticeship retains the option of postsecondary education for all students. It is education designed to create a well-prepared mind at ease with the demands of real-world tasks and equipped to continue learning. Thus, it eliminates the historic K-12 conflict between workplace preparation and preparation for postsecondary education.

.....

The current reform discussion focuses on content. But the analysis in this book underscores equally critical problems with pedagogy. No matter which content areas are deemed to be basic, how content is taught makes all the difference in whether content is learned, retained, and appropriately used. If we want spectacular improvements in learning, we must expand the reform discussion to include pedagogic issues.

.....

Because there is evidence that teachers and schools "teach to the test", current reform efforts want to replace input and process measures with student outcome standards. The theory is that if we get our performance measures right, we will get the skill and knowledge outcomes right. However, improved student outcome measures, although needed, will not automatically lead to improved teaching

.....

Current discussions of national tests entertain substantial changes in content, in the operations that students are expected to perform on content, and in the use of portfolios or projects for assessments. But the knowledge and skills needed by teachers to meet these changed standards are not widely available in our school systems. In some cases, experts are not even clear about the pedagogic and curricular approaches needed to generate the desired student competencies. These new standards need to be complemented with standards of best content and best pedagogic practice, and the standards must be professional and substantive, not bureaucratic or regulatory

.....

Implementing professionally based standards will require a systematic diffusion strategy -- an aspect of school reform that is often ignored. How can local educators connect with externally established standards of best practice? An intriguing answer to that question can be found in the new corporate practice of "benchmarking." Benchmarking is inherently a comparative process, requiring the borrower, first, to ask itself such critical questions as: Which functions, if improved, would make the greatest contribution toward attaining the organization's goals? What are the key metrics that would reveal successful performance?

Second, they compare their own practices and processes against those of organizations identified as having "best-in-class" practices in various domains. Unlike education, where we think in terms of importing whole models, the benchmarking strategy requires that models be conceptualized in terms of their discrete pieces. Since no one organization is good at everything, the benchmarking company (or school) borrows discrete pieces of whole models. And although educators normally look only at other schools, benchmarking encourages looking both within and beyond the industry for best-in-class practices. Thus, the Xerox Corporation sent benchmarking teams to L.L. Bean to learn about efficient distribution of goods, to Federal Express for billing efficiency, and to Cummins Engine for production scheduling.

.....

We need more and better resources for teacher retraining. Educational reform discussions involve changed curricula, new pedagogies, more powerful uses of multimedia, computer-based technologies, new ways of assessing student progress, and market-based rewards and punishments for success and failure. But insufficient attention is given to the question of how teachers are supposed to learn and be able to use the concepts and methods of all these new curricula and pedagogies. The retraining that educational reform implies will take more than the one or two days that teachers get during the school year. The proper amount of retraining will require not just better uses of old money but new money as well

.....

K-12 standards for student performance should be set to reflect the nature and level of the skills and knowledge needed for higher level jobs. Several national panels and councils are engaged in setting outcome standards for the K-12 system and for individual students. Yet generally, with the exception of the Secretary of Labor's efforts (SCANS), they are not talking about the connection to workplace requirements. Many of the ideas on the reform table have a relationship to workplace performance standards, but the reform panels make no argument to that effect; the nature of the relationship is not explored; and the competency levels needed are not specified

.....

Because the U.S. lacks a national system to move young people from school into the workplace, there has been an explosion of interest in apprenticeship. Initial efforts to create such a system have, for several reasons, conceived of it as work-based. The German, Austrian, and Swiss work-based apprenticeship systems are better-known in the U.S. than the school-based systems of Sweden, Denmark, or France. Further, it is generally acknowledged that many school-based programs in the U.S. are divorced from the needs of the workplace. A work-based system, therefore, has seemed a good solution, simultaneously eliminating the problem of coordinating work-oriented schooling with the workplace and reducing any school-to-work transition problems for youth.