

# **Die Bedeutung der Community Colleges für die Aus- und Weiterbildung sowie für die Entwicklung der regionalen Wirtschaft in den USA**

Klaus Fraaz

Community Colleges sind wohl die interessanteste und schillerndste Entwicklung der US-amerikanischen Bildungslandschaft. Sie sind in den letzten Jahrzehnten in großer Zahl im gesamten Staatsgebiet gegründet worden und werden inzwischen sogar nach Übersee exportiert<sup>1</sup>.

## **1 Was macht Community Colleges als Bildungseinrichtung interessant und attraktiv?**

Community Colleges rechnen zusammen mit den Junior Colleges und den Technical Colleges zu den Zwei-Jahres-Colleges der Eingangsstufe des amerikanischen Hochschulsystems. Sie nehmen ihre ursprüngliche Aufgabe, Studenten auf den Übergang zu Vier-Jahres-Colleges und Universitäten vorzubereiten, jedoch nur noch zu einem Drittel wahr. Bedeutend stärker sind sie in der beruflichen Aus- und Weiterbildung engagiert. Ihre Zahl hat sich seit dem Ende des Zweiten Weltkrieges mehr als verdreifacht, und die Zahl der Studenten ist um mehr als das 16-fache gestiegen. Die große Attraktivität beruht im wesentlichen auf folgenden Vorzügen:

- Community Colleges bereiten nicht nur auf ein Hochschulstudium vor, sie vermitteln auch eine berufliche Ausbildung mit dem Abschluß eines "Assistant" und berufliche Weiterbildung nach aktuellsten Erkenntnissen, vorwiegend im Bereich von Technik, Datenverarbeitung sowie kaufmännischen, medizinischen und ökologischen Berufszweigen.
- Zugangsvoraussetzungen bestehen nicht; fehlende Bildungsabschlüsse können an den Community Colleges nachgeholt werden. Die Studiengebühren sind niedrig; die Regierungen des Bundes und der Staaten gewähren Zuschüsse direkt an die Colleges und an die Studenten.

---

<sup>1</sup> Maxwell C. King: The Community College's International Vision, In: Community, Technical and Junior College Journal, Aug./Sept. 1990, S. 37 ff.; William E. Greene: Establishing American Colleges Abroad, ebda., S. 20 ff.

- Rd. 80 % der Studenten tragen zwar, zumindest teilweise, selbst zur Finanzierung ihres Studiums bei<sup>1</sup>, die Studiengebühren sind jedoch vergleichsweise niedrig.
- Community Colleges üben eine hohe Anziehungskraft auf weibliche Studenten aus (53 % der Studenten sind weiblich). Immerhin 22 % der Studenten gehören ethnischen Minderheiten an: 10 % afroamerikanisch, 7 % hispanisch, 4 % asiatisch, 1 % indianisch. (Diese Mittelwerte über die ganzen USA müssen aber regionalisiert werden, um verständlich zu werden - Anmkg. d. Redaktion).
- Berufliche Weiterbildung im Auftrag örtlicher, regionaler und nationaler Unternehmen ist der am stärksten expandierende Ausbildungszweig. Er wird inzwischen an mehr als 75 % der Community Colleges angeboten.
- Community Colleges haben sich zu Bildungseinrichtungen entwickelt, die als erste auf den technischen, wirtschaftlichen und sozialen Wandel reagieren, damit auch individuellen Bedürfnissen entsprechen und ganz wesentlich zur Entwicklung der regionalen Wirtschaft beitragen.
- Diese Rolle als Promotor der wirtschaftlichen und technischen Entwicklung macht sie insbesondere in ländlichen Gebieten zu unentbehrlichen Fördereinrichtungen bei der Schaffung nichtlandwirtschaftlicher Arbeitsplätze. Sie tragen wesentlich zum Technologietransfer bei und entwickeln Partnerschaften mit großen und kleinen Unternehmen sowie mit der staatlichen Verwaltung<sup>2</sup>.

## 2 Entstehung und Situation der Community Colleges

Hervorgegangen sind die Community Colleges aus den zweijährigen Junior Colleges, die die Jugendlichen nach Abschluß der High School mit einer Vertiefung und Verbreiterung der Allgemeinbildung auf einen Übergang in

---

<sup>1</sup> Die folgenden Angaben zur Gesamtsituation der Community Colleges sind entnommen aus: Where America Goes to College, Americas Community, Technical and Junior Colleges, Hrsg.: American Association of Community and Junior Colleges and Association of Community College Trustees, 1990.

<sup>2</sup> Vgl. Stuart A. Rosenfeld, Technical and Community Colleges: Catalysts for Technological Development. In: The Role of Community, Technical and Junior Colleges in Technical Education, Training and Economic Development, A National Forum, Nashville 1987, S. 19 ff.

das 3. Studienjahr der weiterführenden universitären klassischen Vier-Jahres-Colleges vorbereiten<sup>1</sup>. Diese Brückenfunktion durch Transferkurse haben sie bis heute beibehalten. Hinzugekommen sind jedoch schon seit der Jahrhundertwende und verstärkt in Umsetzung des Abschlußberichts 1947 der Truman-Kommission "Higher Education for Democracy" berufsqualifizierende Kurse.

In den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg sind viele Community Colleges gegründet worden. Gab es 1946 erst 648 (einschl. Technical und Junior Colleges), waren 1990 bereits 1.211 derartige Bildungseinrichtungen über das gesamte Staatsgebiet der USA verteilt. Nur 151 (12 %) sind private Colleges.

## **2.1 Finanzierung und Ausgaben der Community Colleges**

Staat und Gemeinden leisten die größten Beiträge zum Haushalt der Community Colleges. Die Studiengebühren können dadurch niedrig gehalten werden. Die Anteile an den Haushaltseinnahmen waren 1987/88 folgende:

- 55 % Zuwendungen der Staaten,
- 23 % Zuwendungen von Gemeinden und Gemeindeverbänden,
- 17 % Studiengebühren,
- 4 % Zuwendungen des Bundes,
- 4 % sonstige Einnahmen.

Die Ausgaben der Community Colleges gingen 1985/86 zu 50 % in den Unterricht der Studenten, zu 21 % in die Verwaltung, und zu 9 % waren sie für Dienstleistungen an Studenten bestimmt. Für Betrieb und Unterhalt von Anlagen wurden 12 % der Mittel verausgabt.

## **2.2 Verwaltung der Community Colleges**

Die 1.060 öffentlichen Community Colleges werden von über 600 Verwaltungsräten (Boards of Trustees) mit ehrenamtlichen Mitgliedern geleitet. In 18 Staaten sind diese Gremien staatlich, ihre Mitglieder werden meist ernannt; in 27 Staaten sind die Gremien kommunale Einrichtungen (in 12 Staaten mit ernannten Mitgliedern und in 15 Staaten mit gewählten Vertretern). Über die Hälfte der Mitglieder hatten einen höheren Abschluß als

---

<sup>1</sup> Vgl. Joachim Münch und Vera Diehl, Berufsbildung und Bildung in den USA, Berlin 1989, S. 71 ff.

einen Master Degree; 20 % waren Manager in Handel und Industrie; 90 % waren Weiße, 7 % waren Schwarze.

### 2.3 Lehrpersonal an den Community Colleges

Der Lehrkörper hat zunehmend höhere Ausbildungsabschlüsse. 1984 gaben von den Fakultätsmitgliedern als höchsten Bildungsabschluß an:

Akademischer Grad	männlich	weiblich
Bachelor oder weniger	13 %	14 %
Master	59 %	61 %
Doktorgrad	28 %	14 %

### 2.4 Bildungsabschluß Assistant

1985/86 schlossen 446.000 Studenten ihre Ausbildung an Community Colleges als sog. Assistants ab. Etwa vier Fünftel dieser Abschlüsse lagen in folgenden Feldern:

- 27 % Wirtschaft und Management,
- 23 % Liberal Arts und allgemeine Studien,
- 15 % Gesundheit,
- 13 % Technologie und Ingenieurwesen.

## 3 Studenten an den Community Colleges

Die Zahl der Einschreibungen ist entsprechend dem starken Ausbau der Colleges von rd. 300.000 im Jahr 1945 auf 5,3 Mio. gestiegen. Nur noch 2,6 % der Studenten sind an den privaten Zwei-Jahres-Colleges eingeschrieben.

Die Größe der Colleges variiert sehr stark. An den 25 % der kleinsten Colleges sind weniger als 1.390 Studenten eingeschrieben, an den 25 % der größten Colleges sind mehr als 5.700 Studenten eingeschrieben.

Als Gründe für ihre Einschreibung gaben die Studenten (einschl. Mehrfachnennungen) 1988 folgendes an:

- 36 % Transfer an ein vierjähriges College oder eine Universität,
- 34 % Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten für einen Berufswechsel,
- 16 % Erwerb von Kenntnissen und Fertigkeiten für einen ausgeübten Beruf,
- 15 % Erfüllung persönlicher Interessen,
- 4 % Erwerb von Grundkenntnissen in Rechtschreibung, Lesen oder Mathematik.

Studenten an öffentlichen Colleges finanzieren in hohem Umfang ihr Studium selbst. 1986 finanzierten 35 % der Studenten ihr Studium allein aus eigenem Einkommen, und weitere 45 % trugen teilweise zur Finanzierung ihres Studiums bei. Bei 8 % finanzierten die Eltern das Studium ausschließlich, und bei nur 7 % wurde das Studium ausschließlich mit Zuschüssen vom Staat oder von sonstigen Institutionen finanziert.

Die durchschnittlichen jährlichen Studiengebühren lagen 1988/89 in öffentlichen Zwei-Jahres Colleges bei 760 \$. An den Vier-Jahres-Colleges waren die Studiengebühren etwa doppelt so hoch.

Entsprechend den überwiegenden Aus- und Weiterbildungsaufgaben war das durchschnittliche Alter der Studenten an Community Colleges mit 33 Jahren sehr hoch.

Für ethnische Minoritäten stellen Community Colleges die wichtigste Ausbildungsstätte dar. So waren von allen Hochschulstudenten der jeweiligen ethnischen Gruppe an Community Colleges eingeschrieben:

- 57 % der indianischen Studenten,
- 55 % der spanisch sprechenden Studenten,
- 43 % der afrikanischen Studenten,
- 41 % der asiatischen Studenten,
- 36 % der weißen Studenten.

#### **4 Aus- und Weiterbildung sowie Vermittlung neuer Technologien für die regionale Wirtschaft**

Die Community Colleges, Technical und Junior Colleges wachsen immer stärker in Aufgaben der beruflichen Aus- und Weiterbildung für die örtliche und regionale Wirtschaft hinein. Berufliche Ausbildung und Weiterbildung

wird an 94 % aller öffentlichen Colleges angeboten, auf örtliche Handels- und Industriebetriebe zugeschnittene Weiterbildungsprogramme werden an 75 % aller Community Colleges bereitgestellt.

Entsprechend ihrer vielfältigen Aufgaben vermitteln die Community Colleges sowie die Technical und Junior Colleges<sup>1</sup>

- Transferkurse für Hochschulaspiranten,
- Programme zur Förderung der Studierfähigkeit,
- praktischen und theoretischen Unterricht für Lehrlinge,
- Grundkenntnisse in Rechtschreibung und Mathematik für benachteiligte Gruppen,
- vielfältige Angebote zur beruflichen Weiterbildung im Bereich der Anpassungs-(updating) und Aufstiegsfortbildung (upgrading) sowie der beruflichen Neuorientierung (retraining).

Für die gewerbliche Wirtschaft werden zahlreiche Kooperationsmöglichkeiten angeboten wie z.B.

- maßgeschneiderte Ausbildungskurse (customized training),
- Ausbildungspartnerschaften mit Betrieben (partnerships),
- kooperative Ausbildung (cooperative education) mit wechselnden Einsätzen zwischen praktischer Arbeit im Ausbildungsbetrieb und theoretischem Unterricht im College.

Zahlreiche Formen der Kooperation bestehen auch zwischen Community Colleges und der regionalen Wirtschaft in Kombination mit staatlichen Förderprogrammen, z.B. nach dem Job Training Partnership Act - JTPA (amerikanisches Arbeitsförderungsgesetz)

- bei Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung,
- der Weiterbildung am Arbeitsplatz zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit (Retraining on the Job),
- Umschulung von Arbeitslosen (Retraining Dislocated Workers).

---

<sup>1</sup> Vgl. Joachim Münch und Vera Diehl, a.a.O., S. 78 ff.

#### **4.1 Förderung der Weiterbildungsaufgaben der Community Colleges durch Wettbewerbe**

Die Formen der Kooperation der Community Colleges mit der regionalen Wirtschaft, mit Regierungsstellen oder mit beiden zusammen werden entsprechend den aktuellen Bedürfnissen von Wirtschaft und Gesellschaft ständig weiterentwickelt.

Ziele der Weiterbildungskooperation der Community Colleges mit Unternehmen und öffentlicher Verwaltung sind im wesentlichen

- Bereitstellung gut ausgebildeter Techniker und Facharbeiter für bestimmte Berufszweige einschließlich des Verteidigungssektors,
- Schaffung von Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten für Arbeitskräfte, die in Bereiche mit Mangel an Facharbeitern überwechseln wollen,
- Reaktion auf spezifische Ausbildungserfordernisse für Arbeitskräfte ausgewählter Einzelunternehmen,
- Angebot von Sprachunterricht, Beratung und Verbesserung der Grundfertigkeiten zur Vorbereitung der Teilnahme von Angehörigen benachteiligter Gruppen auf Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen,
- Beratungen und technische Hilfen an Eigentümer und Manager von kleinen Unternehmen zur Definition von Problemen und Weiterbildungserfordernissen der Belegschaft,
- Entwicklung örtlicher Zusammenarbeit zwischen Bildungs-, Arbeits- und Unternehmensorganisationen,
- Zusammenarbeit mit Betrieben bei Produktivitätsstudien und Arbeitsanalysen,
- Mitarbeit an örtlichen, regionalen und landesweiten Strategien zur wirtschaftlichen Entwicklung.

Die Verbreitung und Entwicklung von Kooperationsformen der Aus- und Weiterbildung zwischen Community Colleges sowie Wirtschaft und Verwaltung erfolgt im Rahmen des von den Community Colleges gegründeten Projekts "Keeping America Working (KAW)". Im Verwaltungsrat des KAW-Projekts sind demzufolge nicht nur Mitglieder aus Collegeverwaltungen sowie Abgeordnete und Gewerkschaftler, sondern in sehr großem Umfang auch Mitglieder großer Industrie- und Dienstleistungsunternehmen vertreten. Ziel des KAW-Projekts ist, in nennenswertem Umfang zur Aus- und Weiterbildung auf dem nationalen Arbeitsmarkt beizutragen.

Einen guten Überblick über die vielfältigen Aktivitäten der Community Colleges geben die Berichte über Wettbewerbe, die jährlich im Rahmen des

KAW-Projekts ausgeschrieben werden. Die Wettbewerbe haben die Aufgabe, auf der regionalen Ebene Aus- und Weiterbildungspartnerschaften zwischen Community, Technical und Junior Colleges zu entwickeln und zwar mit

- großen Unternehmen,
- kleinen Unternehmen sowie
- öffentlichen Arbeitgebern.

Die Wettbewerbe laufen unter den Titeln "Partnerships with Major Business/Industry Employers and Labor Unions", "Partnerships with Small Business", "Partnerships with Public Sector Employers" und "Rural College Partnerships". Sie werden von der American Association of Community and Junior Colleges und der Association of Community College Trustees veranstaltet und mit Mitteln der Sears-Roebuck Foundation finanziert.

#### **4.1.1 Partnerschaften der Community Colleges mit großen Unternehmen**

Die Community Colleges arbeiten mit weit über 1.000 Großunternehmen im Bereich von Handel und Industrie im Rahmen kurz- und mittelfristiger Aus- und Weiterbildungsprogramme zusammen. Einige Beispiele mögen dies belegen: So hat General Motors (GM) seine Kraftfahrzeugausbildung (Automotive Services Education Program, ASEP) von 34 auf 60 Community Colleges ausgedehnt. Das Delta College, Michigan, hat 1979 eine führende Rolle bei der Entwicklung dieser Ausbildungspartnerschaft gespielt. Die 94wöchige Ausbildung zum Assistent im ASEP-Programm erfolgt zur Hälfte in der Klasse und zur Hälfte beim Kraftfahrzeughandel. Das Lehrpersonal der Community Colleges wird vom GM-Personal eingeführt. GM stellt den Ausbildern Lehrmaterial und Fahrzeuge zur Verfügung. Andere, oft mehrere Staaten übergreifende Aus- und Weiterbildungspartnerschaften bestehen mit Greyhound Lines, Northwestern Bell Telephone Company und auch den Gewerkschaften. Das Los Angeles Community College hat z.B. über 700 von den Lockheed Werken entlassene Arbeiter oder von Entlassung bedrohte Beschäftigte zusammen mit den betreffenden Gewerkschaften umgeschult.

#### **4.1.2 Partnerschaften der Community Colleges mit kleinen Unternehmen**

Paralell zu Partnerschaften mit großen Unternehmen sind die Kooperationen mit kleinen Unternehmen (mit weniger als 100 Beschäftigten) ausgebaut worden. Community Colleges helfen diesen kleinen Unternehmen mit Bera-

tungen, insbesondere in der Gründungsphase und in den ersten kritischen Startjahren im Bereich der Unternehmensstrategie, Finanzierung, Marktanalyse, Arbeitskräfteplanung, technischen Ausstattung und bei der Erfüllung gesetzlicher Anforderungen. Die Erfahrungen mit solchen Partnerschaften haben gezeigt, daß die Zahl der Schließungen von Kleinunternehmen durch frühzeitige umfassende - auch technische - Unterstützung sowie Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen reduziert werden kann.

So haben die Community Colleges im Staate Oregon Business Assistance Centers für kleine Unternehmen zur Bereitstellung von Ausbildungsmaßnahmen und technischen Hilfen eingerichtet. Im Zeitraum eines Jahres haben 5.000 Unternehmen ihre Dienste in Anspruch genommen. Dabei hat sich die Annahme bestätigt, daß der Erfolg von kleinen Unternehmen in starkem Maße von der Fähigkeit abhängt, sich veränderten Produktionsbedingungen am Markt anzupassen. Im Rahmen dieses Projekt hat das Portland Community College ein Business Incubator Program aufgelegt, das den Unternehmensgründern außer Beratung und Ausbildung erleichterte Startbedingungen durch kostengünstige Bereitstellung von Büro- und Dienstleistungsräumen bietet.

Das Niagara County College, Sanborn, New York, hat durch sein Technical Assistance Center mit staatlichen Mitteln Programme zur Managementschulung, zur Gründung kleiner Unternehmen, zur Entwicklung von Überlebensstrategien für kleine Unternehmen und zum Einsatz revolvingender Kreditmittel die regionale wirtschaftliche Entwicklung unterstützt. In diesem Rahmen wurden rd. 800 Arbeitsplätze gesichert und 180 neue Arbeitsplätze geschaffen.

#### **4.1.3 Community College als Partner öffentlicher Arbeitgeber und Koordinatoren staatlicher Aus- und Weiterbildungsprogramme**

Die Community, Technical und Junior Colleges sind nicht nur Aus- und Weiterbildungseinrichtungen für Dienstleistungs- und Industrieunternehmen sowie öffentliche Arbeiter. In zunehmendem Umfang werden sie von Regierungsstellen auch mit der Durchführung von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen betraut, die aus Bundes- und Landesmitteln finanziert werden.

##### **a) Aus- und Weiterbildungspartnerschaften zwischen Community Colleges und öffentlichen Arbeitgebern**

Zahlreich sind die Ausbildungspartnerschaften, die die Community Colleges mit öffentlichen Arbeitgebern abgeschlossen haben. So besuchten das Metro-

politan Technical Community College in Omaha/Nebraska in einem Jahr fast 3.000 Beschäftigte aus den Bereichen Feuerwehr, Krankenhauswesen, Postwesen, Gesundheitswesen, öffentliche Schulen, Strafvollzug, Parks und Grünanlagen.

In anderen Community Colleges besuchen Beschäftigte von Gemeinden und Kreisbehörden, der Polizeiverwaltung oder von Ver- und Entsorgungseinrichtungen Weiterbildungskurse.

b) Die Community Colleges als Weiterbildungspartner und Programm-Koordinatoren für staatliche Aus- und Weiterbildungsprogramme

In einigen Staaten der USA wie in Michigan, North- und South Carolina, Iowa und Illinois bestehen trilaterale Partnerschaften der Community Colleges mit Regierungsstellen zur Förderung der privaten Wirtschaft durch Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen. So bieten die 58 Community Colleges in North Carolina staatlich finanzierte Weiterbildungsmaßnahmen für alle neuen und expandierenden Industriebetriebe an. Die Maßnahmen werden auf das Einzelunternehmen zugeschnitten und sind verfügbar, so lange das Unternehmen neue Arbeitsplätze schafft. Auf diese Weise werden den Betrieben die finanziellen Belastungen der Weiterbildung während der kritischen ersten Jahre, der Startphase, abgenommen. Für den Erfolg der Maßnahmen spricht, daß die Community Colleges in North Carolina in den letzten fünf Jahren Weiterbildungsmaßnahmen für 500 Unternehmen durchgeführt haben.

In mehreren Bundesstaaten fungieren Community Colleges als Partner staatlicher Ausbildungsförderungsprogramme für Arbeitslose nach dem Job Training Partnership Act - JTPA (amerikanisches Arbeitsförderungsgesetz) in Zusammenarbeit mit der in regionalen Zusammenschlüssen arbeitenden Unternehmerschaft für die Vergabe dieser Mittel (Private Industry Councils - PIC's). Die Aufgaben, die Community Colleges im Rahmen dieser Zusammenarbeit übernehmen, bestehen teils in der zentralen Koordination und Entwicklung der Weiterbildungsmaßnahmen, teils in der Durchführung der von den Unternehmen beantragten Weiterbildungsmaßnahmen selbst, teils in beiden. So verwaltet z.B. das Community College St. Louis, Missouri, in Zusammenarbeit mit dem St. Louis PIC und der Industrie- und Handelskammer Mittel in einem Umfang von jährlich 1,3 Mio. Dollar und bildet damit im Durchschnitt jährlich 1.200 Arbeitslose im Zuge von Wiedereingliederungsmaßnahmen aus.

#### **4.1.4 Partnerschaften der Community Colleges in ländlichen Gebieten**

Ein neuer Wettbewerb wird z.Zt. für kleine Community Colleges in ländlichen Gebieten veranstaltet. Er soll Modelle der Zusammenarbeit im Bereich von Aus- und Weiterbildung mit der Arbeitsverwaltung, insbesondere für die Durchführung von Maßnahmen nach dem amerikanischen Arbeitsförderungsgesetz (JTPA), sowie Unternehmensvertretungen (PIC's), Gemeinden und der Agrarindustrie erproben. Ziel ist, Qualifikationsdefizite in ländlichen Gemeinden abzubauen und entsprechend dem Bedarf von Unternehmen Qualifikationsmaßnahmen für die wirtschaftliche Entwicklung der Gemeinden anzubieten.

Der Wettbewerb wird außer von den beiden Dachverbänden der Community Colleges von den US-Ministerien für Landwirtschaft, Bildung, Arbeit, Ökonomische Entwicklung, Handel, dem Nationalen Zusammenschluß des Rundfunks, der Nationalen Organisation für Kleinunternehmen sowie deren regionalen Gliederungen unterstützt.

#### **4.2 Hohe Aktualität in den Programminhalten und der Programmtechnik der Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen der Community Colleges**

Bekannte Community Colleges wie DeAnza in Kalifornien oder Front Range Community College in Colorado sind in der Gestaltung der Programminhalte ihrer Weiterbildungskurse und in den gewählten didaktischen und technischen Methoden der Verbreitung führend. Sie tragen damit den Bedürfnissen ihrer regionalen Einzugsgebiete im weitesten Maße Rechnung und erreichen eine hohe Auslastung ihre Angebots.

##### **4.2.1 Beispiele für aktuelle Aus- und Weiterbildungsprogramme**

###### **a) Advanced Technology Centers (ATC)**

Über 40 Community Colleges in 18 Staaten der USA haben Advanced Technology Centers (ATC) gegründet, um Handels- und Industrieunternehmen und ihren Beschäftigten neueste technologische Erkenntnisse zu vermitteln. Weitere Zentren sind in Planung. Diese Technologiezentren an den Community Colleges haben im wesentlichen folgende Aufgaben:

1. Neue Anwendungsmöglichkeiten der Technologie für spezielle Industriezweige aufzuzeigen,

2. die Vorteile neuer technologischer Verfahren zu demonstrieren,
3. die Beschäftigten zu befähigen, mit neuen Ausrüstungen und Produktionsprozessen zu arbeiten,
4. die Eignung und den Nutzen neuer Technologien zu bestimmen,
5. Hilfestellung zu geben bei Anschaffung, Einrichtung und Betrieb der neuen Ausrüstungen,
6. die Ausbildung zu gewährleisten, die nötig ist, um die neuen Systeme zu installieren, zu betreiben und zu warten,
7. Arbeitskräfte und Aufsichtspersonal zu befähigen, in einer neuen und ungewohnten technischen Umgebung zusammenzuarbeiten.

Die Weiterbildungsmaßnahmen erreichen z.Z. etwa 3.400 Personen in den Technologiezentren. Pro Technologiezentrum sind durchschnittlich rd. 6,4 Mio. Dollar an technischen Ausrüstungen und Programmen installiert. Sie arbeiten eng mit führenden Technologiefirmen zusammen. Zu den Ausbildungsinhalten gehören

- CNC (Computer Numerical Control),
- Roboterfertigung,
- Qualitätskontrolle,
- CAD (Computer Aided Design),
- Laser/Elektro-Optik,
- CAM (Computer Aided Manufacturing),
- Elektronik,
- Telekommunikation,
- Expert Systems,
- Büroautomatisierung.

Die National Coalition of Advanced Technology Centers als organisatorische Sammelinstitution der ATC's berät die Dachorganisationen der Community Colleges bei der Anwendung neuer Technologien.

#### b) Hazardous Materials Technological Program

Ein anderes Beispiel für ein aktuelles und dem gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entwicklungen angepaßtes Aus- und Weiterbildungsangebot ist das Hazardous Material Technology Program (Programm zur Beseitigung umweltbeeinträchtigender Stoffe), das inzwischen an mehreren Community Colleges angeboten wird. Rechts- und Finanzierungsgrundlage sind zwei Bundesgesetze (CERCA-Comprehensive Environmental Response, Compensation and Liability Act, 1980 und SARA - Superfund Amendments and Re-authorization Act, 1988), die einen großen Bedarf an Umwelttechnikern

hervorriefen. Sie mußten imstande sein, Vor-Ort-Untersuchungen, Reinigungsmaßnahmen sowie Verhandlungen mit Aufsichtsbehörden durchzuführen und Gesundheits- und Sicherheitsprogramme einzuleiten. Die geforderten Ausbildungsinhalte sind dementsprechend vielfältig und umfassen z.B. Grundwasseruntersuchungen, den Umgang mit gefährlichen Substanzen (einschl. Asbest), Strahlenschutz und Notfallmaßnahmen sowie Abfallvermeidung und Recycling.

Am Front Range Community College bei Denver kann dieses Programm sowohl im Rahmen von einjährigen Weiterbildungsmaßnahmen belegt und mit dem Hazardous Materials Technology Certificate abgeschlossen als auch im Rahmen der zweijährigen Assistant-Ausbildung mit dem Grad eines Hazardous Materials Management Associate of Science erreicht werden.

#### **4.2.2 Beispiele für moderne Programmtechnik**

Zahlreiche Community Colleges beginnen mit der Nutzung des Satellitenfernsehens. Sie erreichen damit u.a. folgende Ziele:

- Verbesserung der Kursqualität durch Teilhabe an den Kursen anderer Community Colleges und Verpflichtung national anerkannter Experten,
- Verbesserung der Attraktivität ihres Kursangebotes,
- Kosteneinsparungen bei der Entwicklung der Weiterbildungskurse,
- Erreichen neuer Teilnehmer, z.B. im Bereich von Handels- und Industrieunternehmen, deren Beschäftigte das Programm direkt in den Betrieb gebracht bekommen,
- bessere Versorgung dünn besiedelter Gebiete und Ersparnis von Zeit- und Wegekosten bei der Inanspruchnahme von Weiterbildungsmaßnahmen,
- leichtere Finanzierung besserer und/oder aufwendigerer Programme durch Kostenteilung,
- Möglichkeit von Videokonferenzen mit Interaktion von Experten an verschiedenen Orten innerhalb der Staaten.

Die interessierten Community Colleges haben sich in dem Community Colleges Satellite Network (CCSN) zusammengeschlossen<sup>1</sup>. Führend ist das DeAnza College, Californien, das derzeit mit fünf anderen Community Colleges das Gros der Programminhalte bestreitet und in das Satellitennetz

---

<sup>1</sup> Community College Satellite Network, Schedule of Programming, January-May 1990, Washington DC, 1990.

einspeist (uplinks). Über 800 Community Colleges sind derzeit als Empfänger an das Netz angeschlossen (downlinks). Die Zahl der angeschlossenen Community Colleges wächst ständig. Die Kursangebote werden laufend erweitert. Beachtlich sind z.B. folgende Videokonferenzen in den ersten Monaten des Jahres 1991:

- Technology Revolution: Manufacturing of the '90s mit Teilnahme namhafter Computer-Hersteller und Anwender und Beispielen, wie Nutzung von Hologrammen und künstlicher Intelligenz zum Produktdesign, etwa CAD, CAM am Arbeitsplatz,
- Medicine-Science of the '90s unter Beteiligung namhafter Experten und mit Schwerpunkten wie Nicht-Invasive-Diagnose und Behandlung, Anwendungsmöglichkeiten der DNA-Forschung, Entdeckung neuer Zellen.

Zahlreiche Community Colleges wie z.B. das Front Range Community College bieten den Studenten Möglichkeiten zum Fernstudium (Telecourse). Fernstudienkurse werden auf TV-Kanälen zu speziellen Sendezeiten im Media-Centrum der Community-Colleges oder an anderen dezentralen Orten angeboten bzw. können dort als Cassetten ausgeliehen werden. Dieser Fernunterricht wird durch Instruktoren der Community Colleges betreut. Sie führen Einführungssitzungen und Tests durch und beraten die Studenten telefonisch oder persönlich. In der Regel werden die Telekurse durch schriftliches Lehrmaterial ergänzt. Ein Teil der Kurse kann für weiterführende Bildungseinrichtungen anerkannt werden, z.B. für den Transfer an ein Vier-Jahres-College oder eine Universität. Telekurse eröffnen damit Berufstätigen oder Frauen in der Familienphase zusätzliche Aus- und Weiterbildungsmöglichkeiten, insbesondere in ländlichen dünn besiedelten Gebieten, in denen ein höherer Zeit-, Wege- und Kostenaufwand anderenfalls ein wesentlicher Hinderungsgrund für die Weiterbildungsteilnahme sein kann.

## **5 Ein Beispiel: Das Front Range Community College in Colorado (FRCC)**

Das FRCC besteht seit 1977. Es liegt etwa 20 km nördlich von Denver am Fuße der Rocky Mountains und hat ein teilweise ländliches Einzugsgebiet. Mit rd. 13.500 Studenten ist es das größte Community College von Colorado<sup>1</sup>. Es betreibt sechs Außenstellen in Fort Collins, Longmont, Loveland, Boulder, Brighton und Commerce City. Entsprechend dem großen Anteil von erwachsenen Studenten, die in Kursen der beruflichen Weiterbildung

---

<sup>1</sup> Front Range Community College 1990 - 1991 Catalog, Westminster, Colorado.

eingeschrieben sind, liegt der Altersdurchschnitt der Teilnehmer bei 29 Jahren. Studenten von 25 bis 35 Jahren haben einen Anteil von 35 %. 59 % der Studenten sind weiblich. Das FRCC bietet - wie alle Community Colleges - die Möglichkeit, Transferkurse für Vier-Jahres-Colleges oder Universitäten in Colorado zu belegen und zum Teil gleichzeitig den Grad des Assistent (Associate of Arts oder Science) zu erwerben.

Das Community College hat einen Präsidenten, etwa 90 Dozenten und knapp 30 Mitarbeiter im allgemeinen Verwaltungs- und Erziehungsdienst. Dem regionalen Verwaltungsbeirat für das College gehören sieben Mitglieder an.

Wie viele andere Einrichtungen der höheren Bildung in den USA bietet das FRCC wichtige Serviceleistungen für die Studenten an, wie z.B. Berufsplanung und -beratung (Career planning and counseling), Arbeitsvermittlung (Job placement), ein Frauenzentrum mit einem Programm für den Wiedereintritt in das Berufsleben und pädagogisch betreute Kinderzentren.

Die Assistant-Qualifikationen und weitere Zertifikate können u.a. erworben werden im Bereich angewandte Wissenschaft und zwar in den Ausbildungsrichtungen Technisches Zeichnen, Architekturtechnik, KFZ-Mechanik, Elektronik, Maschinenbau und Zeichnen, Programmieren mit Microcomputern; in den Bereichen Wissenschaft, Gesundheit und Wirtschaft, in den Ausbildungsrichtungen Kindererziehung, Technische Zahnheilkunde, Diätetik, Atmungstherapie, Technologien für umweltgefährdende Stoffe, Gartenbau, Buchhaltung, öffentliche Verwaltung, Management und Marketing.

Daneben bietet das FRCC über 60 Programme im Bereich der beruflichen Weiterbildung für große und kleine Unternehmen sowie für kommunale und staatliche Dienststellen, meist am Arbeitsplatz, an. Rund 60 Handels- und Industrieunternehmen (Firmen wie Ford, Siemens, IBM und Telefongesellschaften) und über 30 öffentliche Arbeitgeber (wie Stadtverwaltungen, Schulen, Arbeitsverwaltungen und Krankenhäuser) sind Kunden des Weiterbildungsangebots des FRCC.

Daneben berät ein Entwicklungszentrum in Zusammenarbeit mit der regionalen Industrie- und Handelskammer angehende Unternehmer kostenfrei bei der Gründung von Betrieben mit Exportorientierung. Das Programm zur kooperativen Ausbildung mit wechselnden Ausbildungszeiten im College und im Unternehmen vermittelt besonders praxisorientiertes Lernen und berufliche Weiterbildung, z.B. in Bereichen der Datenverarbeitung.

## 6 Zusammenfassung und Ausblick

Community Colleges haben in mehrfacher Hinsicht Bedeutung für das amerikanische Bildungssystem und die wirtschaftliche Entwicklung der Nation:

1. Sie haben sich im Laufe ihrer Entwicklung unter den amerikanischen Bildungseinrichtungen als sehr anpassungsfähig und reaktionsfähig im Hinblick auf neue Anforderungen erwiesen.
2. Sie erleichtern Angehörigen ethnischer Minderheiten und weniger bemittelten Studenten den Eintritt ins Hochschulsystem.
3. Sie ermöglichen durch Aufnahme und Verbreitung neuer Erkenntnisse und Technologien die Anhebung und Aufrechterhaltung des Ausbildungsstandards der amerikanischen Facharbeiterschaft auf Weltniveau.
4. Sie tragen durch dieses modernen Erfordernissen entsprechende Aus- und Weiterbildungsangebot und flexible Anpassung an örtliche Bedürfnisse der regionalen wirtschaftlichen Entwicklung in einzigartiger Weise Rechnung.

In Anbetracht ihrer großen regionalen Verbreitung und den sich entwickelnden Partnerschaften mit Handels- und Industrieunternehmen, mit öffentlichen Arbeitgebern, mit Gewerkschaften und Institutionen, die staatliche Programme im Bereich des Bildungswesens und der Arbeitsförderung finanzieren, werden sie auch weiterhin zunehmende Bedeutung für die amerikanische Wirtschaft haben. Dies gilt um so mehr, als auch in den USA das Erwerbspersonenpotential abnimmt und damit der Bedarf an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung steigt.

Es wäre daher sicher lohnend zu prüfen, inwieweit sich Elemente der Community Colleges, wie z.B. ihre Anpassungsfähigkeit und Reaktionsgeschwindigkeit, im Hinblick auf neue technische und wissenschaftliche Entwicklungen, ihre Praxisorientierung, ihre Koordinations- und Koooperationsfähigkeit mit allen für die wirtschaftliche Entwicklung bedeutsamen Partnern auch für den in den neuen Ländern des Bundesgebietes erforderlichen Umstrukturierungsprozeß eignen würden.

### Anschrift des Verfassers:

Klaus Fraaz  
Bundesministerium für  
Raumplanung, Bauwesen und Städtebau  
Deichmanns Aue  
5300 Bonn 2