

Stefan Wolf/Felipe A. Hernández Penton/  
Anna Lidia Beltrán Marin/Osvaldo Romero

## Die kubanische Berufsbildung, wirtschaftlicher Wandel und aktuelle Veränderungen

### Zusammenfassung:

Basierend auf der Auswertung verschiedener Studien, statistischer Daten, auf Expertengesprächen und Feldaufenthalten vor Ort informiert der Artikel über die kubanische Berufsbildung. Diese Darstellung ist eingebettet in einer Erläuterung des allgemeinen kubanischen Bildungswesen und in eine kurze Darstellung des spezifischen kubanischen Arbeitsmarktes. Ausgehend von den eingeleiteten weit reichenden wirtschaftlichen Veränderungen in Kuba werden die angestrebten Veränderungen in der kubanischen Berufsbildung beleuchtet. Zum Abschluss werden die offenen Fragen in einem Ausblick erörtert.

**Schlüsselwörter:** *Bildungswesen, Kuba, berufliche Bildung, Gesellschaft*

### Abstract:

The main purpose of the article is to inform about the Cuban vocational education and training system. Based on the analyse of different studies, on expert interviews and on field experiences the authors give a clear overview of the Cuban VET-System. This description is embedded in the presentation of the general education system in Cuba and in a short look at the specific Cuban labour market. Due to the beginning economic changes in Cuba the actual development and the future changes in the Cuban vocational education and training system is outlined. Open questions are discussed at the end in the conclusion.

**Keywords:** *education, Cuba, vocational education, society*

### Einleitung

Kuba ist ein Land der Widersprüche, welches bei einer Faszination und bei anderen entschiedene Ablehnung auslöst, meist abhängig vom jeweiligen politischen Standpunkt. Unabhängig davon erfährt das kubanische Bildungswesen eine hohe Anerkennung. Im folgenden Aufsatz steht die Darstellung des kubanischen Berufsbildungswesens im Mittelpunkt. Aktuell durchlebt Kuba eine neue Phase der Veränderung, welche einerseits durch den Regierungswechsel nach dem Rückzug Fidel Castros von seinen politischen Ämtern und andererseits durch eine schwere ökonomische Krise gekennzeichnet ist. Der Regierungswechsel ist gekennzeichnet durch die Übernahme des Staatspräsidentenamtes durch den pragmatischen und in Wirt-

schaftsfragen eher undogmatischen Raul Castro, verbunden mit einem gleichzeitig vollzogenen Rückzug der ehemaligen Regierungsmannschaft unter Staatspräsidenten Fidel Castro (vgl. Opatenhögel 2010). Zur Bewältigung der schweren Wirtschaftskrise hat die neue Regierung umfangreiche Wirtschaftsreformen, vor allem in der Landwirtschaft in Angriff genommen. Mit den wirtschaftlichen Reformen nach der Übernahme der Regierungsgeschäfte durch Raul Castro im Februar 2008 ist die Entwicklung der Berufsbildung in Kuba in den Fokus der staatlichen Bildungsaktivitäten gerückt und es werden vermehrt Anstrengungen unternommen, die bisher vernachlässigte Berufsbildung zu reformieren (vgl. Franquiz 2008).

Das berufliche Bildungswesen ist in allen Gesellschaften immer mit zwei gesellschaftlichen Bereichen eng verwoben, mit dem allgemeinen Bildungswesen und mit dem Arbeitsmarkt. Dieser sozialen Interdependenz folgt auch der vorliegende Artikel. Er stellt zu Beginn das allgemeine kubanische Bildungswesen dar. Darauf folgend wird ein Blick auf den Arbeitsmarkt und die dort herrschenden besonderen Bedingungen Kubas geworfen. Hier werden auch die oben skizzierten ökonomischen Veränderungen beleuchtet. Nachdem damit die beiden wichtigsten Bezugssysteme des Berufsbildungswesens verdeutlicht sind, wird die Struktur der kubanischen Berufsbildung ausführlich behandelt. Die bereits vollzogenen wie die angestrebten Veränderungen in der kubanischen Berufsbildung werden beleuchtet. In einer Schlussfolgerung werden die offenen Fragen bei der Veränderung der kubanischen Berufsbildung benannt und in einem Ausblick bewertet.

### Das allgemeine Bildungswesen Kubas

Das Bildungswesen war im Laufe der kubanischen Revolution immer wieder Ziel starker staatlicher Interventionen, die bereits kurz nach der siegreichen Revolution im Januar 1959 begannen, als eine landesweite Alphabetisierung durchgeführt und danach schrittweise die einzelnen Sektoren des kubanischen Bildungswesens entwickelt wurden (vgl. Richmond 1990). Das Bildungssystem hat im Lauf der Geschichte Kubas im 20. Jahrhundert immer wieder für Erstaunen in der Welt gesorgt und ist bis heute ein erfolgreicher Exportartikel des kubanischen Sozialismus geblieben.

Kuba ist ein Land des ehemaligen sozialistischen Lagers und setzt einen Schwerpunkt auf die Formierung und Weiterentwicklung des Bildungssystems (vgl. Dippmar 2005). Bildung wird als Teil der sozialistischen Ordnung verstanden und soll

einen maßgeblichen Beitrag zum Aufbau des Sozialismus leisten. Bildungsmaßnahmen sollen eine mobilisierende Wirkung entfalten und dadurch gesellschaftliche Transformationen erleichtern. Bildung ist also einem politischen Ziel untergeordnet und wird als Hilfsmittel aufgefasst, eine neue, sozialistische Gesellschaft aufzubauen (vgl. Harten 1998). Bildung hat in diesem Verständnis eine politische Verantwortung und dient nicht primär der individuellen Bildung oder der Versorgung des Produktionsbereichs mit qualifizierten Fachkräften. Die subjektive und gesellschaftliche Funktionalität von Bildung ist nachrangig gegenüber dem Aufbau des Sozialismus. Aus dieser politischen Verantwortung der Bildung ergibt sich auch der hohe Stellenwert die Bildung im allgemeinen in Kuba genießt. Dies hat zum Aufbau eines Bildungswesens geführt, welches, sowohl im Erfolg als auch in der Ausgestaltung weit über demjenigen vergleichbarer, armer Länder liegt. Ein von Wolf

Jahr	Wachstum BIP (%)	Bildungsausgaben am BIP (%)
1990	- 0,4	8,5
1991	-11,2	8,9
1992	-9,5	9,5
1993	-15,4	10,8
1994	0,3	10,4
1995	2,2	10,3
1996	7,4	10,0

Tab. 1: Entwicklung des BIP und des Anteils des BIPs für Bildung in Kuba 1990–1996

(Quelle: MINED 1999; Agüero Contreras et al. 2001, S. 7)

(2003) durchgeführter Vergleich statistischer Daten der UNESCO über das Bildungswesen in Deutschland und Kuba zeigt, dass das kubanische Bildungswesen in wichtigen Kernbereichen mit dem deutschen Bildungswesen mithalten kann und an einigen Stellen auch eine bessere Performanz zeigt.

So sind die Bildungsausgaben in Relation zum BIP in Kuba in den Jahren 1998 bis 2001 von 6,8 % auf 8,7 % angestiegen, während sie in Deutschland bei 4,6 % stagnierten. Das gleiche Bild zeigt sich beim Anteil der Bildungsausgaben an den gesamten öffentlichen Ausgaben. Bei dem Vergleich der Verteilung der Bildungsausgaben auf die verschiedenen Stufen des Bildungswesens liegt Kuba bei der Ressourcenzuteilung im Vorschul- und im Primarbereich weit vor Deutschland. Auch in der tiefsten ökonomischen und sozialen Krise, die das Land zu Beginn der 1990er-Jahre durchlebte, sind die Bildungsausgaben in Relation zum BIP nicht gesenkt worden, sondern noch weiter angestiegen. Dies ist jedoch auch dem dramatischen Sinken des BIP geschuldet, so, dass in der Spezialperiode zwischen 1991 und 1995 auch das Bildungssystem gelitten hat.

Bildung gehört in Kuba zu den staatlich garantierten Menschenrechten und ist geleitet von grundlegenden Bildungsprinzipien (vgl. Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba 2010):

- Gleiche Bildungschancen für alle, unabhängig von Geschlecht, ‚Rasse‘, Religion oder Herkunft.
- Die Verknüpfung von Lernen und Arbeiten; die kubanischen Schulen auf dem Land sind gleichzeitig landwirtschaftliche Betriebe und die Schüler/-innen werden angehalten, dort 3 Stunden täglich zu arbeiten. Die Schulen in der Stadt sind mit landwirtschaftlichen Betrieben der Region verbunden, dort müssen die Schüler/-innen bis zu 7

Wochen im Jahr arbeiten (vgl. Agüero Contreras et al. 2001; Singh 1998; Watts et al. 1989).

- Die demokratische Teilhabe der gesamten Gesellschaft an den Aufgaben der Bildung. Anm. d. Autors: Die demokratische Teilhabe findet statt in der institutionellen Ordnung der kubanischen Revolution, eine davon abweichende demokratische Teilhabe ist nicht vorgesehen.
- Die Koedukation und die Offenheit der Schule für Unterschiedlichkeiten.
- Das Prinzip des differenzierten Unterrichts und der schulischen Integration.
- Die Kostenfreiheit des Zugangs zu Bildung.

Das kubanische System ist als ein verbundenes System der Bildung konzipiert, welches aus verschiedensten Subsystemen aller Stufen und aller Typen besteht (vgl. Organización de Estados Iberoamericanos 2006). Das allgemeine Bildungswesen besteht aus folgenden Elementen:

- Vorschulerziehung
- Allgemeine und polytechnische Bildung
- Sonderbildung – die Schulen für Menschen mit besonderen Bedürfnissen (geistige und körperliche Beeinträchtigungen, Lernschwäche u. a.)
- Technische und Berufsausbildung
- Bildung und Weiterbildung des pädagogischen Personals
- Erwachsenenbildung
- Hochschulbildung

Die schulischen Teilelemente werden in Kuba in drei Ebenen strukturiert. Im Vergleich zu den internationalen Standards der Strukturierung von Bildungssystemen überrascht auf den ersten Blick die kubanische Aufteilung. Als erstes fällt auf, dass die Sekundarausbildung noch zum Bereich der Basiserziehung zählt. Dieses nur auf den ersten Blick irritierende Phänomen hat jedoch weit reichende bildungspolitische Konsequenzen. Es bedeutet nämlich, dass jedem Kubaner und jeder Kubanerin das Recht auf eine Sekundarausbildung zugestanden wird. Der zweite Unterschied, die Zuordnung der oberen Sekundarschulausbildung zum tertiären Bereich hat zur Konsequenz, dass die Verzahnung mit der Hochschulbildung deutlich hervorgehoben ist, welches dem politischen Willen der Regierung als auch den Bedürfnissen der Bevölkerung nach höheren Bildungsabschlüssen entspricht.

### Die Basiserziehung

Die Vorschulerziehung (educación primaria preescolar) und die ihr folgende Primarausbildung (educación primaria) von der ersten bis zur sechsten Klasse gehören zum Nivel Basico. Dieser Grundausbildungsphase folgt die Sekundarausbildung (educación secundaria) von der siebten bis zur neunten Klasse, die ebenfalls noch zum Nivel Basico zählt. Nach der Sekundarausbildung folgt die tertiäre Ausbildung, die auf dem Nivel Medio angesiedelt wird, entweder in speziellen Schulen der voruniversitären Ausbildung oder in technischen Schulen der Enseñanza Técnica y Profesional, ETP. Der Besuch spezialisierter voruniversitärer Ausbildungsstätten ist an gute Abschlüsse und an Aufnahmeprüfungen gebunden. In den letzten Jahren wurden jedoch die Zulassungsbeschränkungen für die Aufnahme in diese Schulen aufgehoben und auch der Hochschulzugang war ohne Aufnahmeprüfung möglich. Ebenso wurden durch die Universitäten in jeder Ge-

meinde Hochschulkurse durchgeführt. Diese Aufwertung der tertiären Ausbildung führt zu einer im Vergleich hohen Bildungsquote in Kuba. Nach den voruniversitären Schulen kann in eine Berufsausbildung gewechselt werden, oder direkt eine Arbeitsstelle gesucht werden. Im Regelfall wechseln die Absolventinnen und Absolventen der voruniversitären Schulen aber zur Universität über, zur Ausbildung auf dem Nivel Superior.

### Die mittlere Bildungsebene

Die Schulen der voruniversitären Institute der Naturwissenschaft (IPVCE) bereiten auf ein Hochschulstudium vor. Die voruniversitären Pädagogischen Institute, in denen die Studenten zwischen verschiedenen pädagogischen Bereichen wählen können, bereiten neben einer folgenden Hochschulausbildung auch auf eine Berufstätigkeit in der Primar – und Sekundarstufe vor, als Lehrer auf dem mittleren Niveau. Die Fachhochschulen für die Vorbereitung von Athleten (ESPA), werden von Schüler und Schülerinnen besucht, die bereits in der Sekundarstufe auf Schulen eines besonderen Typs gewechselt waren, den „Escuela de Iniciación Deportiva Escolar“ (EIDE). Es gibt in dieser Stufe der mittleren Ausbildung noch spezielle Militarschulen und Schulen für die Bildenden Künste und die Bildungseinrichtungen der technischen und beruflichen Ausbildung (vgl. Agüero Contreras et al. 2001) Nach dem erfolgreichen Abschluss der zwölften Klasse können die Schüler nach bestandener Aufnahmeprüfung zur Universität wechseln. Die Fachrichtung ist bereits durch den Besuch der vorbereitenden Bildungseinrichtung der tertiären Ebene festgelegt. Die Studenten können Vorlieben angeben, aber eine freie Wahl der Hochschule wie auch eine freie Berufswahl existiert in Kuba nicht. Die Bildungssektoren unterhalb der Hochschule unterstehen dem Bildungsministerium (MINED), die Hochschulbildung untersteht einem eigenen Ministerium für höhere Bildung (MES). Zusätzlich gibt es neben den regulären staatlichen Hochschulen noch statusgleiche besondere Hochschul-Bildungseinrichtungen, die den verschiedenen Ministerien unterstehen.

### Die Hochschulbildung

Die Hochschulbildung ist in vier Stufen gegliedert. Am Anfang steht die Licenciatura. Sie dauert zwischen vier und fünf Jahren und wird mit dem Titel Profesional abgeschlossen. Den zweiten Teil bildet ein Vertiefungsstudium, es wird mit einem Diplomado, einer Maestria oder für Studenten aus der Industrie in spezialisierten Ausbildungsgängen mit dem Titel Especialista abgeschlossen. Der weitere Verlauf des Studiums ist durch den Status des Candidato a Doctor en Ciencias (Doktorand) bestimmt. Das Studium wird in der vierten Stufe durch den Doctor en Ciencias abgeschlossen. Die Titel werden von allen Einrichtungen der Hochschulausbildung gleichermaßen vergeben, der Wechsel in das Berufsleben ist auf jeder abgeschlos-

senen Stufe möglich. Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums müssen alle Absolventen und Absolventinnen zwei Jahre lang ihren Sozialdienst dort ableisten, wohin sie vom Staat hingeschickt werden.

Das kubanische Bildungssystem fokussiert auf das erfolgreiche Absolvieren einer Hochschulausbildung, welches bisher vom Staat auch sehr stark unterstützt wurde. Die Hochschulzugangsprüfungen wurden abgeschafft. Zu Beginn des Jahres 2010 wurden sie jedoch wieder in Kraft gesetzt. Darüber hinaus gibt es für Arbeiter und Arbeiterinnen, die keinen erfolgreichen Abschluss der 12. Klasse haben, die Möglichkeit auf Abendschulen dies nachzuholen oder über Fernunterricht den Hochschulzugang zu bekommen. An der Universität selbst gibt es in jeder Provinz spezielle Hochschulkurse für Arbeiter und Arbeiterinnen, die mit speziellen Lehrplänen arbeiten und mehr Zeit für die Ausbildung vorsehen. Unterstützt werden die Arbeiter und Arbeiterinnen durch Gesetze, welche ihnen die Freistellung von ihren beruflichen Verpflichtungen von bis zu 45 Tagen zusichern, zusätzlich zu dem garantierten Urlaub (vgl. Decreto No. 91 del 25 de mayo de 1985, Artículo 4). In der schweren ökonomische und sozialen Krise, welche Kuba in den Jahren von 1991 bis 1994 durchlief, wurden besondere Regelungen etabliert, die es arbeitslosen Arbeitern und Arbeiterinnen erleichterten, eine Hochschule zu besuchen. Es zeigte sich eine große Offenheit des staatlich gelenkten, akademischen Systems in Kuba, große Teile der Bevölkerung an eine Hochschule zu bekommen (vgl. Rangel/Proenza 2006).

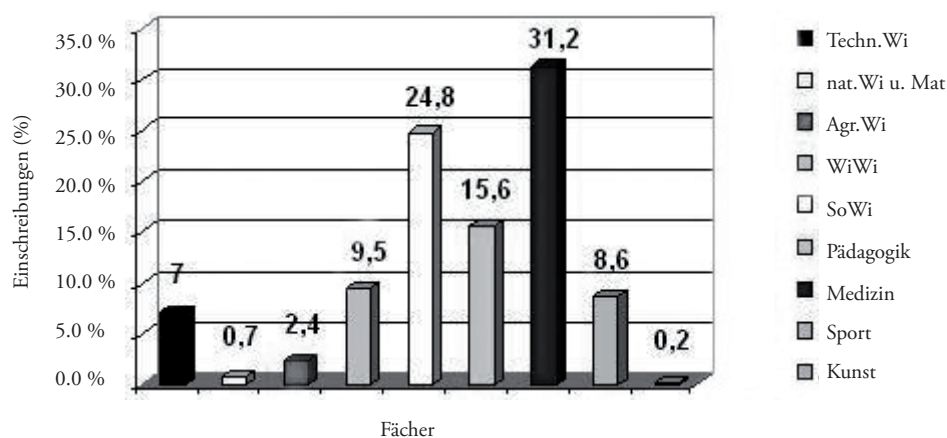


Abb. 1: Einschreibungsquoten in den Wissenschaftsbereichen kubanischer Universitäten. (Quelle: Boletín Estadístico, Curso Académico 2009–10 MES 2010)

Kuba hat eine vergleichsweise hohe Akademikerquote. Erstaunlich ist, dass die Studierenden jedoch überwiegend nicht-technische Fächer belegen. So sind im akademischen Jahr 2009–2010 nur 2,4 % in Agrarwissenschaften eingeschrieben, 7 % in technischen Wissenschaften, hingegen 24,8 % in Sozial- und Geisteswissenschaften, gefolgt von 15,6 % in den pädagogischen Wissenschaften. Wirtschafts- und Sportwissenschaften halten sich mit 9,5 zu 8,6 fast die Waage. Auffallend ist auch das Verhältnis von Naturwissenschaften und Mathematik mit 0,7 % zu den schönen Künsten mit 0,2 %. Herausragend ist die Quote in den Medizinwissenschaften von 31,2 %, die alle anderen weit überragt.

Ähnliche Tendenzen zeigen sich bei Betrachtung der Verteilung der Jugendlichen zwischen den beruflichen und den pre-universitären Schulen. Im Schuljahr 2004 waren 63 % der

Jugendlichen im beruflichen Zweig eingeschrieben, bis 2010 ging diese Zahl auf 57 % zurück (vgl. ONE 2011). Diese Zahlen, die zur Interpretation verleiten, die kubanische Gesellschaft als eine ‚Bildungsgesellschaft‘ wahrzunehmen, die sich wenig um ökonomische Verwertung der Bildungsgüter kümmert, sind sehr beeindruckend. Gleichzeitig jedoch werfen sie die Frage auf, wie das Land dieses Ergebnis weiter sicherstellen kann angesichts der Verschärfung der weltweiten ökonomischen Krise und der deutlich gewordenen finanzwirtschaftlichen Verwerfungen, die auch Kuba schwer getroffen haben. Diese komplexe Frage kann der Artikel nicht beantworten, jedoch gibt die folgende Betrachtung des Arbeitsmarktes und der beruflichen Bildung deutliche Hinweise, welche Schritte das Land und die Regierung unternimmt, um die Probleme einer Lösung näher zu bringen.

### **Wirtschaftliche Reformen und Arbeitsmarkt**

Die oben bereits erwähnte Wirtschaftskrise äußert sich einmal in einer großen Rückzahlungslücke ausländischer Kredite und Warenlieferungen und gleichzeitig einem verringerten landwirtschaftlichen Produktionsvolumen von Januar bis Mai 2010 um 13 %. Dies führte u.a. dazu, dass das kubanische Grundnahrungsmittel Reis nicht mehr zu kaufen war. Mit dem Wechsel der Regierungsführung verbindet sich für viele Kubaner die Hoffnung einer wirtschaftlichen Öffnung, die jedoch bei vielen auch mit der Sorge verbunden ist, einer unkontrollierten Marktwirtschaft ausgesetzt zu sein und die Errungenschaften des kubanischen Sozialismus mit kostenloser Bildung, Sicherung einer würdevollen Existenz, sozialer Gleichheit und kostenloser und qualitative sehr guter Gesundheitsversorgung zu verlieren.

Es gab bzw. gibt bisher in Kuba keinen Arbeitsmarkt im Sinne westlicher ökonomischer Vorstellung, sondern die Arbeitstätigkeiten wurden verstanden als Zuweisung zu staatlich organisierten Wirtschaftseinheiten, die ihren Beitrag zum Aufbau des Sozialismus leisteten. Eine an Unternehmensefordernissen ausgerichtete Arbeitskräfteausbildung und -rekrutierung war im kubanischen ökonomischen Modell bisher nicht vorgesehen (vgl. Cunha/Cunha 2004). Die Berufsausbildung folgte dem sowjetischen Modell, welches ein schulisches System und einen der jeweiligen Schule zugeordneten Ausbildungsbetrieb für die Praktikumsphasen vorsah (vgl. Höhns 2004; Wallenborn 2010). Die zeitweilige Öffnung Kubas für private unternehmerische Aktivitäten (vor allem im Tourismus und im Transportwesen) nach der Spezialperiode Anfang der 1990er-Jahre mit einer teilweise dynamischen Entwicklung privater ökonomischer Aktivitäten hatte auf das System der beruflichen Bildung keinen Einfluss. Die in der privaten Ökonomie nötigen Fachkräfte rekrutierten sich aus einem informellen Arbeitsmarkt oder aus der Ökonomie der erweiterten Familie. Der informelle Arbeitsmarkt trägt zu einer hohen Arbeitsmobilität der ausgebildeten Fachkräfte Kubas bei, die vermehrt in die Devisenwirtschaft strömen. So konnte man während der 1990er Jahre in den touristischen Gebieten häufig ausgebildete Lehrer oder hochqualifizierte Ärzte als Touristenführer oder Taxifahrer antreffen. Jedoch hat die Regierung in den letzten Jahren vermehrte Aktivitäten entfaltet, das medizinische Personal wieder zurück zu ihren Arbeitsaufgaben zu bekommen. Darüber hinaus wurden mehr als 35.000 Mediziner in die Welt geschickt, um vor Ort medizinisches Personal auszubilden oder als Arzt oder Krankenschwester dort zu arbeiten.

Die Öffnung für private ökonomische Aktivitäten war in den letzten 20 Jahren der kubanischen Geschichte immer mal wieder von Einschränkungen begleitet, sei es, dass unverhältnismäßig hohe, ertragsunabhängige direkte Steuern erhoben wurden oder direkt polizeilich gegen private Händler vorgegangen wurde (vgl. Cunha/Cunha 2004; Cruz/Villamil 2000; Ritter 1998; Burchardt 1995). Aufgrund der unklaren ökonomischen Politik der letzten zehn Jahre wurden viele private ökonomische Aktivitäten in die Schattenwirtschaft abgedrängt oder gänzlich im informellen wirtschaftlichen Sektor abgewickelt. Die wankelmütige staatliche Wirtschaftspolitik begünstigt auch Korruption und Kriminalität (vgl. Lotspeich 2003). Die Genehmigung von lizenzierten privaten Unternehmen ist abhängig von einer autorisierten Position in der Gesellschaft (vgl. Ritter 1998). Bei der Zuweisung von Land zur eigenen Nutzung (terra en usufructo) kommt es zu Fällen von „Betrug, Illegalität, Begünstigung und bürokratischer Verlangsamung“ (Morales 2010). Die privaten Unternehmen sind bei der Versorgung mit betrieblichen Ressourcen bis jetzt auf den Schwarzmarkt angewiesen, oder sind auf langwierige bürokratische Abläufe des zentralverwalteten staatlichen Handelsmonopols verwiesen. Eine Kreditversorgung der kleinen und mittleren Unternehmen ist nur durch private Darlehen möglich, eine staatlich abgesicherte und geregelte Kreditversorgung für Privatunternehmen ist nicht vorhanden. Von diesen Beschränkungen ausgenommen sind bisher nur diejenigen staatlichen Unternehmen, die im Devisenmarkt arbeiten und häufig als Joint-Venture-Unternehmen mit großen ausländischen Firmen organisiert sind (vgl. Burchardt 2002).

Seit Februar 2008 sind verschiedene wirtschaftliche Reformen in Bewegung gesetzt worden. Im Jahr 2010 sind weitergehende Veränderungen in der ökonomischen staatlichen Politik festzustellen. So wurden private Unternehmen in weiteren Bereichen des Dienstleistungssektors zugelassen, die jedoch häufig noch aufgrund der politischen Vorgaben als Kooperativen zu organisieren sind. Am deutlichsten sind die ökonomischen Veränderungen in der Landwirtschaft, da dort die wirtschaftlichen Probleme sehr drängend sind und die Bedeutung der privaten Unternehmen offensichtlich ist. Die privaten Bauern, ca. 20 % der bäuerlichen Bevölkerung, produzieren fast 70 % der Lebensmittel des Landes. Die restlichen 80 % des Bodens gehört entweder direkt dem Staat oder verschiedenen, staatlich kontrollierten Arten von Kooperativen, die meist eine sehr geringe Produktivität haben. Kuba muss jährlich für ca. zwei Milliarden Dollar Nahrungsmittel einführen. Um die ökonomischen Probleme in der Landwirtschaft zu bekämpfen, wurde Anfang Juli 2010 auf dem Kongress der kubanischen Bauernschaft verkündet, dass nunmehr auch bei der Versorgung der privaten Bauern Marktmechanismen<sup>1</sup> wirken sollen. Diese weitgehende ökonomische Veränderung bezieht sich erst einmal auf die Landwirtschaft, ob dies auch auf den sich langsamer entwickelnden Markt privater Produktion und Dienstleistungen ausgedehnt wird, ist noch unklar. Nach aktuellen Ankündigungen des Staatspräsidenten aus dem Frühjahr 2010 werden sich auch auf dem bisher noch rudimentären Arbeitsmarkt drastische Veränderungen vollziehen. Bis zu zwei Millionen Arbeitsplätze sollen in den staatlichen Unternehmen abgebaut werden, die Arbeitskräfte mit staatlicher Unterstützung neue Beschäftigung finden, wobei jedoch bereits stark an die

Eigeninitiative der Beschäftigten appelliert wird. In dieser Umbruchphase ist auch die berufliche Bildung stärker in den Mittelpunkt des Interesses gerückt und Ziel verstärkter staatlicher Aktivitäten geworden, um „die zukünftigen Arbeiter auszubilden, die das Land braucht“ (Franquiz 2008).

### Das berufliche Bildungswesen

Wie bereits dargestellt ist die berufliche Ausbildung im kubanischen Erziehungssystem in der mittleren Ebene angesiedelt. Die technische Berufsausbildung (Enseñanza Técnica y Profesional, ETP) wird jedoch bereits aus der Primar- und Sekundarstufe heraus unterstützt. Die schulische Bildung dort ist polytechnisch ausgerichtet und zeichnet sich durch die Verzahnung von Arbeit und Lernen aus. Hierbei wird zwar besonders auf einen Kontakt mit der Arbeit auf dem Lande gesetzt, jedoch die industrielle Produktion wird dabei nicht ausgeblendet. Dies führt, wie bereits erwähnt, zu verschiedenen langen Aufenthalten der Schüler und Schülerinnen in der Produktionssphäre (vgl. Harten 1998, S. 862). Nach aktuellen Untersuchungen (vgl. Camacho/Beltrán 2010) führt dies jedoch nicht zwingend zu einer besseren Einstellung der Schüler und Schülerinnen der Arbeitswelt gegenüber, so, dass eine der angestrebten Reformmaßnahmen die Verbesserung der vorberuflichen Orientierung in der kubanischen Sekundarstufe ist.

Die Jugendlichen, die die Sekundarbildung erfolgreich durchlaufen haben, haben die Möglichkeit direkt im Anschluss in die berufliche Ausbildung zu wechseln. Die Sekundarstufen verstehen sich in Kuba als eine spezielle Phase der schulischen Ausbildung,

„die den Unterricht auf der Mittelstufe als eine zeitliche Etappe definiert, nach deren Abschluß in der 9. Klasse, die Schüler entweder eine ‚mid-level‘ Berufslaufbahn einschlagen können, oder aber ihre Studien bis zum Abitur weiterführen können mit dem Ziel ihr Wissensniveau zu verbessern oder eine Universitätslaufbahn einzuschlagen“ (Agüero Contreras et al. 2001, S. 16).

Die Zuweisung zum beruflichen Weg erfolgt über die Lehrer der Sekundarschulen in Verbindung mit staatlichen Zuweisungen. Hierbei spielen die Noten der Zeugnisse der Sekundarschule eine sehr wichtige Rolle. Nach den Zahlen von Wolf (2003) – Auswertung der Jahre 1994 bis 2001 – gingen ca. zwei Drittel der Jugendlichen in das Berufsausbildungswesen, die übrigen gingen auf die pre-universitären Einrichtungen und versuchen, die Hochschulzugangshürde zu nehmen, welche durch die in 2010 neu eingeführte Aufnahmeprüfungen für die Universität erschwert wurde. Die berufliche Ausbildung dauert zwei bis vier Jahre, je nach dem Zeitpunkt des Eintritts und der Dichte der beruflichen Spezialisierung (vgl. Organización de Estados Iberoamericanos 2006). Sie wird in zwei Qualifikationsstufen abgeschlossen. Einmal ist dies der qualifizierter Arbeiter (Obrero Calificado), der zwei Jahre nach dem Eintritt beim Abschluss der 9. Klasse erreicht werden kann und zum anderen der mittlerer Techniker (Técnico Medio), der einmal vier Jahre Ausbildungszeit erfordert oder nach 2 Jahren beendet werden kann, sofern man nach dem Abschluss der 12. Klasse, zum Ende der pre-universitären Ausbildung die berufliche Laufbahn einschlägt.

Für die Berufsausbildung stehen verschiedene Schultypen zur Verfügung. Nach den Zahlen von 2008 sind dies 150 Escuelas de oficios, damit sind Bildungsstätten gemeint, die vorrangig für die Ausbildung von einfach qualifizierten Arbeit-

tern zuständig sind, hinzu kommen 325 Politécnicos, Bildungseinrichtungen für die Ausbildung von mittleren Technikern und noch 125 Centros de Capacitación de Organismos, für die weiterführende berufliche Qualifizierung oder für die Vermittlung besonderer beruflicher Fertigkeiten (vgl. Franquiz 2008).

Die Verantwortung für diese Bildungseinrichtungen liegt beim Erziehungsministerium (MINED), jedoch verfügen die Fachministerien über eigene Ausbildungsstätten, die Centros de Capacitación. Die eingerichteten Ausbildungsstätten bedürfen einer Genehmigung durch das Erziehungsministerium. Bei denjenigen Bildungseinrichtungen, die direkt bei den staatlichen Unternehmen (empresas y unidades presupuestadas) angesiedelt sind, erfolgt die Genehmigung durch die zuständigen Organisationen, dies sind im allg. die Fachministerien. Die Koordination der Beruflichen Bildung übernimmt das Erziehungsministerium (vgl. Decreto-Ley No. 45 del 17 de julio de 1981, Artículo 4 f 2,3). Die Erstellung der Lehrpläne verantwortet das Erziehungsministerium, in enger Abstimmung mit den anderen Ministerien und den Betrieben und in direkter Zusammenarbeit mit Hochschulinstituten, besonders dem Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional (ISPETP) in Havanna (vgl. Ayes Amettler/Montel 2004). Die Ausbildung wird durch landesweit anerkannte Abschlüsse beendet, dies sind die beiden bereits erwähnten Abschlüsse Título für den Técnico Medio und das Diploma für den Obrero calificado. Nach den Auskünften von kubanischen Berufsbildungsexperten sieht der Ablauf der Berufsausbildung der vierjährigen Ausbildung zum Técnico Medio wie folgt aus: Die Ausbildung wird sowohl in den schulischen Zentren als auch in staatlichen Betrieben durchgeführt, die als spätere Arbeitsstelle vorgesehen sind. Hierbei geht es neben der fachlichen Qualifikation auch um eine Eingewöhnung (familiarización) der jungen Arbeiter in den späteren Betrieb. Bei der vierjährigen Ausbildung ist nach der Grundausbildung im ersten Jahr eine Vertiefungsausbildung vorgesehen, die mit Praktika in den Betrieben verbunden ist. Nach den Angaben der Berufsbildungsexperten besteht die berufspraktische Ausbildung im ersten Jahr aus acht Stunden die Woche Praktikum in den Werkstätten der Zentren und aus sechs Stunden Unterricht in Werkstattkunde (teórica de la taller). Auch das zweite Jahr, der Beginn der Fachausbildung, ist durch einen Wechsel von theoretischem und praktischem Unterricht bestimmt, der meist in der Schule stattfindet. Entsprechend den Bedürfnissen der staatlichen Betriebe kann es bereits in dieser Phase zu Betriebspraktika kommen. Jedoch erst in dem dritten Ausbildungsjahr (especialización) ist ein obligatorisches länger dauerndes Praktikum im späteren Betrieb vorgesehen. Das letzte Jahr ist vom Übergang aus der Ausbildung in die Berufstätigkeit bestimmt. Der bisherige Schüler, die Schülerin wird Jungarbeiter/-in und wechselt im letzten halben Jahr ganz in den Betrieb. Er/Sie befindet sich jedoch immer noch in der Ausbildung und wird dort von betrieblichen Ausbilder/-innen und Lehrer/-innen betreut und auf seine/ihre Abschlussprüfung vorbereitet. Die Prüfungen werden in den Provinzen von Experten der Ausbildung erstellt. Hierbei arbeiten die Vertreter der staatlichen Betriebe und die Lehrerschaft zusammen. Die Prüfungsfragen werden von einer schulischen Kommission von Spezialisten (comisión de especialistas) formuliert und bestehen aus allgemeinen Fragen (preguntas de aplicación gene-

ral) und aus speziellen Fragen (preguntas de aplicación adicionales). Die Prüfung wird in einem mündlichen und einem schriftlichen Teil vor dieser Kommission abgelegt. Der Prüfungskommission können Spezialisten aus den Betrieben mit akademischer Ausbildung zugezogen werden, dies hängt jedoch stark von der Initiative der Schulen und der Betriebe ab.

Der oben bereits erwähnte starke Fokus des Bildungssystems auf das erfolgreiche Absolvieren einer Hochschulausbildung, führt bei der Bevölkerung zu einer starken Tendenz, zu höheren, akademischen Abschlüssen zu kommen. Mittlerweile führt dies an verschiedenen Stellen der Gesellschaft zu erheblichen Verwerfungen. Sei es, dass die Absolventen und Absolventinnen keine angemessenen Arbeitsstellen in staatlichen Betrieben mehr bekommen; sei es, dass qualifizierte Fachkräfte für manuelle Arbeiten nicht ausreichend zur Verfügung stehen, in bestimmten ökonomischen Bereichen wie der Landwirtschaft schwer Arbeitskräfte zu bekommen sind (vgl. Gasperini 2000).

### **Veränderungen in der Berufsbildung**

Einhergehend mit den oben skizzierten ökonomischen Veränderungen deuten sich aktuell weit reichende Einschnitte in der bisherigen Ausrichtung des Bildungssystems an. Die Quoten der Universitätszulassungen sind sehr stark abgesenkt worden, außer in der Medizinausbildung. Es wurde die seit mehreren Jahren nicht mehr vorhandene Hochschulzugangsprüfung wieder in Kraft gesetzt. Es werden im Jahr 2010 die Bildungsströme von den pre-universitären Schulen weg von den Hochschulen hin zu der Beruflichen Bildung umgelenkt. Dazu werden die staatlichen Zuweisungen zu weiterführenden Bildungsgängen genutzt. Gleichzeitig erfolgt eine Aufwertung der beruflichen Bildung. Die pädagogischen Hochschulen, die bisher keine vollwertigen Universitäten waren, sind seit Beginn des Jahres 2010 in Pädagogische Universitäten umbenannt worden und haben auch das akademische Promotionsrecht zugesprochen bekommen. In der Ausbildung der Lehrerschaft für die höhere Berufsbildung, die an den Escuelas Politécnicas unterrichten sollen, wurden die Organisationsstrukturen innerhalb der Pädagogischen Universitäten geändert, wie auch die Lehrpläne. Mit der Resolución Ministerial 32/2010 wurde ermöglicht, dass auch diejenigen Studierenden für das höhere Berufsschullehramt an den escuelas polytécnicas, die ihre universitäre Abschlussprüfung nicht machen oder durchfallen, bereits schon an den niederen Berufsschulen, den Escuelas de Oficio unterrichten dürfen. Während des ersten Jahres ihrer dortigen Tätigkeit bekommen sie dann zusätzliche Vorbereitungszeit, um ihre Prüfungen nachholen zu können. Dadurch besteht die Möglichkeit, die Zahl des Lehrpersonals an den beruflichen Schulen zu erhöhen und die Absolventenquote der pädagogischen Universitäten zu verbessern.

### **Zusammenfassung und Ausblick**

Wie die angekündigten und teilweise bereits umgesetzten Veränderungen in der Wirtschaft wie der beruflichen Bildung in Kuba wirken, ist noch nicht sicher vorauszusagen. Die anstehenden Probleme beruflicher Bildung und die eingeschlagenen Lösungsansätze, die häufig nur vor Ort oder in den Dokumenten zwischen den Zeilen zu identifizieren sind (vgl. Franquiz 2008) sind aus der Ferne schwierig belastbar zu beurteilen.

Insgesamt ist festzustellen, dass das kubanische Bildungssystem auf einem hohen Niveau agiert, jedoch zunehmend Fehl-

lokationen produziert, die umso bedeutsamer werden, je geringer aufgrund der wirtschaftlichen Krise die Spielräume Kubas für staatliche Maßnahmen werden. Der Fokus staatlicher Bildungspolitik orientierte sich in den letzten Jahren aus politisch-ideologischen Gründen sehr stark auf die Verbreiterung der Hochschulbildung, mit einer deutlichen Vernachlässigung beruflicher Bildung.

Wie oben aufgezeigt wurde, orientiert sich die kubanische Berufsbildung immer noch an den Erfahrungen und Strukturen der ehemaligen sowjetischen Berufsbildung, die im Kern aus einer schulischen Berufsausbildung und betrieblichen Praktika in staatlichen Unternehmen bestand. Dieses Modell ist mit den eingeleiteten wirtschaftlichen Veränderungen in Kuba nicht mehr kompatibel, da seine Basis in den staatlichen Industriebetrieben zunehmend bröckeln wird, da die Zahl der staatlichen Unternehmen zukünftig reduziert wird. Die konzipierten Lösungsansätze für dieses Problem und für die mangelnde Ausstattung der beruflichen Schulen, die Einrichtung von Unterrichtsräumen in den Unternehmen, wo der moderne Maschinenpark der Unternehmen genutzt werden soll und die betrieblichen Fachkräfte den Unterricht durchführen sollen, sind sehr interessant, müssen jedoch vor Ort untersucht werden (vgl. Barrios 2010). Die oben skizzierten ökonomischen Veränderungen machen deutlich, dass die berufliche Bildung eine Qualifizierung für eine sich entwickelnde, jedoch noch nicht in allen Konturen ersichtliche kubanische Marktwirtschaft bereitstellen muss. Aus Beobachtungen in Kuba ist deutlich festzustellen, dass die Arbeiter und Arbeiterinnen der bisherigen staatlichen Unternehmen häufig nur eine geringe Qualität ihrer Arbeit abliefern, wenn diese im staatlichen Auftrag und für den Binnenmarkt erbracht werden muss. Hingegen sieht die Qualität der Arbeit häufig besser aus, wenn die Arbeit auf eigene Rechnung oder für Devisen erbracht wird.

Für die Qualität kubanischer Arbeit ist die Qualität kubanischer beruflicher Bildung eine nicht unerhebliche Größe. Die Modifikation der Berufsschullehrerausbildung ist ein Schritt in diese Richtung. Die Vereinfachung der Strukturen der Fachgebiete gehört ebenfalls zur Qualitätsverbesserung, wie auch die Sicherstellung der praktischen Ausbildung der angehenden Fachkräfte innerhalb und außerhalb der beruflichen Schulen. Bei der Sicherstellung der praktischen Ausbildung ist die überalterte Ausstattung mit Maschinen, Anlagen und Lehr- und Lernmitteln, wie sie in vielen Einrichtungen zu finden ist, ein erhebliches Problem. Wie weit die angeedeuteten Veränderungen in der Gestaltung von beruflichen Lehr- und Lernprozessen gehen, die zentral vom Pädagogischen Institut in Havanna erarbeitet werden, ist bisher noch ungeklärt.

Zu den weiteren ungeklärten Fragen gehört, ob die eingeleiteten und angeedeuteten Reformen der beruflichen Bildung zu einer klaren Strategie gehören, die Berufsbildung zu stärken, um den eingeschlagenen Weg einer kubanischen Marktwirtschaft mit ausreichend qualifizierten Fachkräften zu begleiten sowie die Fähigkeiten der Bevölkerung zu entwickeln, dieser Marktökonomie kompetent und gestärkt zu begegnen, oder ob die Aktivitäten zu einem reaktiven Maßnahmenbündel der kubanischen Regierung gehören, angesichts der wirtschaftlichen und finanziellen Krise die Kosten des Hochschulsystems zu reduzieren (vgl. Optenhögel 2010).

Im weiteren ist besonders die Frage der Einbindung des privaten Sektors in die Berufsbildungsaktivitäten zu stellen. Dieser Sektor der Kleinen und Mittleren Unternehmen wird für eine sich selbst entwickelnde ökonomische Dynamik eine sehr wichtige Rolle spielen (vgl. Burchardt 2002; Cruz/Villamil 2000). Die

Frage der Einbindung ist bisher vollkommen offen. Dies trifft besonders den Umstand, ob sie auch Lehrlinge ausbilden dürfen oder als Praktikumsbetriebe gewonnen werden sollen.

Die Dialektik der kubanischen Entwicklung zwischen als notwendig angesehener ökonomischer Offenheit und politisch-ideologischer Starrheit aus Sorge die Errungenschaften der Revolution zu verlieren, wird noch zu einigen überraschenden Lösungen auch in der Berufsbildung führen.

### Anmerkungen

1 Marktmechanismen darf hierbei nicht als kapitalistische Marktwirtschaft missverstanden werden, sondern meint allgemein den Markt als Tauschform bei sozialem wirtschaftlichen Handeln zwischen Anbieter und Nachfrager.

### Literatur

- Agüero Contreras, F. C. et al. (2001):** Wirtschaftskrise und Bildung in Kuba. (Online im Internet: URL: <http://www.cibera.de/fulltext/2/2973/CeLa/publik/Ah/ArbHef71.pdf>. [08.06.2010]).
- Ayes Ametler, G. N./Montel, G. (2004):** Las dimensiones en el diseño curricular: Trabajo presentado en el evento Pedagogía 2005. La Habana.
- Barrios, M. (2010, December 26):** Las manos hábiles que se necesitan. Juventud Rebelde. (Online im Internet: URL: <http://www.juventudrebelde.cu/cuba/2010-12-26/las-manos-habiles-que-se-necesitan>. [03.01.2011]).
- Burchardt, H.-J. (1995):** Strukturwandel in Kuba. Das Argument 43 no. 208: 105–12.
- Burchardt, H.-J. (2002):** Kuba nach Castro: Die neue Ungleichheit und das sich formierende neopopulistische Bündnis. Internationale Politik und Gesellschaft, (3), 67–89.
- Camacho, A. C./Beltrán Marín, A. L. (2010):** El centro de orientación educativa del CUSS y su papel protagónico en la orientación vocacional preuniversitaria que garantiza la adecuada formación integral del profesional. In Ministerio de Educación Superior (Ed.), Conference proceedings Universidad 2010. 7mo congreso Internacional de Educación Superior (pp. 1202–1211). Havana/Kuba.
- Cruz, R. D./Villamil, J. A. (2000):** Sustainable Small Enterprise Development in a Cuban Transition Economy. Studies in Comparative International Development, 34(4), 100. (Online im Internet: URL: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=3653289&site=ehost-live>).
- Cunha, M. P./Cunha, R. C. (2004):** The dialectics of human resource management in Cuba. International Journal of Human Resource Management, 15(7), 1280–1292. (Online im Internet: URL: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=15631334&site=ehost-live>).
- Dippmar, B. (2005):** Soziokulturelle Bedingungen des Transfers beruflicher Qualifikationen dargestellt am Beispiel der/s AssistentIn für regenerative Energien: Diplomarbeit TU Berlin, Berlin.
- Franquíz, T. -E. (2008, May 13):** La educación técnica y profesional en Cuba.
- Gasperini, L. (2000):** The Cuban Education System: Lessons and Dilemmas. Country Studies: Education Reform and Management Publication Series, Vol. 1, No. 5.
- Harten, H. C. (1998):** Education In Systems of Revolutionary Mobilization. The example of Cuba. Zeitschrift für Pädagogik, 44(6), 853–868.
- Höhns, G. (2004):** Entwicklung der Berufsbildung in Russland – erste Schritte hin zur sozialen Partnerschaft. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis – BWP, 33(5), 47–50.
- International Labour Organisation (1981):** Decreto-Ley No. 45 del 17 de julio de 1981: Legislación de la formación profesional Cuba – Organismos de política y supervisión de los sistemas. (Online im Internet: URL: [http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/dbase/legis/cuba/vii\\_a.htm](http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/dbase/legis/cuba/vii_a.htm). [16.07.2010]).
- International Labour Organisation (1985):** Decreto No. 91 del 25 de mayo de 1985, Artículo 4: Legislación de la formación profesional Cuba – Financiamiento. (Online im Internet: URL: [http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/dbase/legis/cuba/vii\\_b.htm](http://www.ilo.org/public/spanish/region/ampro/cinterfor/dbase/legis/cuba/vii_b.htm). [16.07.2010]).
- Ministerio de Relaciones Exteriores de Cuba (2010):** LA EDUCACION. (Online im Internet: URL: <http://america.cubaminrex.cu/Derechos%20Humanos/Articulos/EnCuba/Educacion.html>. [08.07.2010]).
- Ministro de Educación Superior (MES) (2010):** Boletín Estadístico: Curso Académico 2009–10. Havana, Kuba.
- Morales, E. (2010):** Corrupción: ¿La Verdadera contrarevolución? Havana, Kuba: Unión de Escritores y Artistas de Cuba (UNEAC) (Fecha de publicación 09/04/2010). (Online im Internet: URL: <http://www.uneac.org.cu/index.php?module=noticias&act=detalle&tipo=noticia&id=312>. [09.02.2011]).
- Oficina nacional de estadística (ONE) (2010):** Anuario Estadístico de Cuba – 2009 – Educación: Edition 2010. Havana. (Online im Internet: URL: <http://www.one.cu/aec2009/20080618index.htm>. [08.02.2011]).
- Optenhögel, U. (2010):** Kuba: Wie der tropische Sozialismus sein eigenes Erbe riskiert. Internationale Politik und Gesellschaft no. 2/2010: 77–91. (Online im Internet: URL: [http://library.fes.de/pdf-files/ippg/ippg-2010-3/2010-3\\_\\_optenhoegel\\_d.pdf](http://library.fes.de/pdf-files/ippg/ippg-2010-3/2010-3__optenhoegel_d.pdf). [02.08.2010]).
- Organización de Estados Iberoamericanos (2006):** Centroamérica, Caribe y México Educación Técnico Profesional Cuaderno de Trabajo 4: La Educación Técnico-Profesional en Iberoamérica, Cuba. (Online im Internet: URL: <http://www.oei.es/oeivirt/fp/cuad04a03p21.htm>. [09.07.2010]).
- Rangel, C. L. L./Proenza, A. Z. S. (2006):** The University for Older Adults: On Cuba's Universalization of the University. International Review of Education, 52(1), 171–183.
- Richmond, M. (1990):** Revolution, Reform and Constant Improvement: 30 years of educational change in Cuba. Compare: A Journal of Comparative Education, 20(2), 101–114. (Online im Internet: URL: <http://www.informaworld.com/10.1080/0305792900200202>. [11.07.2010]).
- Ritter, A. R. M. (1998):** Entrepreneurship, microenterprise, and public policy in Cuba: Promotion, containment, or... Journal of Interamerican Studies & World Affairs, 40(2), 63. (Online im Internet: URL: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=buh&AN=776928&site=ehost-live>).
- Singh, M. (1998):** School Enterprises: Combining Vocational Learning with Production. International Project on Technical and Vocational Education (UNE-VOC).
- Wallenborn, M. (2010):** Vocational Education and Training and Human Capital Development: current practice and future options. European Journal of Education, 45(2, Part I), 181–198.
- Watts, A. G. et al. (1989):** School-Based Work Experience: Some International Comparisons. British Journal of Education & Work, 3(1), 33–47. (Online im Internet: URL: <http://www.informaworld.com/10.1080/0269000890030102>. [11.07.2010]).
- Wolf, S. (2003):** Das kubanische Berufsbildungssystem. Studienarbeit zum Praktikumsaufenthalt in Sancti Spiritus, Kuba. Berlin (unveröffentlichtes Manuskript).

### Dr. Stefan Wolf

Studium des Lehramtes für Berufliche Schulen und der Berufspädagogik in Berlin, Promotion in Berufspädagogik, arbeitet als Berufsschullehrer in Berlin und als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre und Koordinator des Süd-Süd-Nord-Wissensnetzwerk für nachhaltige Entwicklung an der TU Berlin, aktuelle Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte u.a.: internationale und vergleichende Berufsbildungsforschung, Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung.

### Dr. Felipe A. Hernández Penton

Studium der politischen Ökonomie an der Hochschule für Ökonomie in Berlin-Ost, Studium der Volkswirtschaftslehre an der Universität Santa Clara, Kuba, Promotion in Wirtschaftswissenschaft an der Universität von Matanzas, Kuba, Leiter des Lehrstuhl für deutsche Sprache und Kultur, UNISS, Sancti Spiritus, Kuba, aktuelle Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte u.a.: Ökonomie der Landwirtschaft, Transformationsökonomie, Ökonomie nachhaltiger Entwicklung.

### Dr. Anna Lidia Beltrán Marín

Studium der Philosophie an der Lomonosow-Universität, Moskau und der Universität Sancta Clara, Kuba, Promotion in Philosophie an der Universität Santa Clara, Kuba, Studium der Erziehungswissenschaft an der UNISS, Leiterin des Zentrums für Erziehungswissenschaft an der UNISS, Sancti Spiritus, Kuba, aktuelle Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte u.a.: Berufsorientierung und Berufsvorbereitung in kubanischen Sekundarschulen, Bildungsgeschichte Lateinamerikas.

### Dr. Osvaldo Romero Romero

Studium des Chemieingenieurwesens an der Universität Santa Clara, Studium der Zuckertechnologie an der TU Berlin, Promotion in Chemieingenieurwesen an der Universität Santa Clara, Kuba, Vizerektor für Forschung, postgraduierte Studien und internationale Beziehungen, UNISS, Sancti Spiritus, Kuba, aktuelle Forschungs- und Arbeitsschwerpunkte u.a.: internationale Kooperation und Projektzusammenarbeit, Leiter der kubanischen Arbeitsgruppe zur Biogas- und Bioenergieforschung, erneuerbare Energieforschung zur ländlichen Entwicklung, Nachhaltigkeitsforschung, Koordinator des IKN-Netzwerkes für Lateinamerika