

„Welche Instrumente der Qualitätssicherung werden im brasilianischen Berufsbildungssystem eingesetzt?“

„Wie wirken sich die jeweils unterschiedlichen Qualitätssicherungsmaßnahmen bzw. Instrumente auf die Ausbildung in Brasilien aus?“ „Wie beeinflussen sie die Tätigkeiten der Ausbilder und die Sozio-ökonomische Entwicklung der Auszubildenden?“

Diesen Fragen sind die Teilnehmer der IFKA-Reise 2003 in Brasilien auf den Grund gegangen.



Die IFKA-Gruppe zu Gast beim SENAI

Brasilien ist ein Land mit extremem wirtschaftlichen und sozialen Gegensätze: Im südlichen Küstenstreifen existiert eine hoch entwickelte, Export orientierte Industriestruktur, während der kleinbäuerlich geprägte Nordosten das größte zusammenhängende Elendsgebiet Südamerikas darstellt.

Seit Anfang der 90er-Jahre findet durch die Öffnung des brasilianischen Binnenmarktes und die Privatisierung von Staatsbetrieben ein Strukturwandel im Wirtschaftssystem statt. Die Vielzahl verschärfter Anforderungen im internationalen Wettbewerb verlangen nach einer neuen effizienten und erweiterbaren Gestaltung von Unternehmensorganisation und von Human Resource Development.

Vor diesem Hintergrund genießt das Thema Qualität bzw. Qualitätssicherung seit der Bildungsreform von 1996 einen hohen Stellenwert im Berufsbildungssystem. Die Orientierung an Qualitätsnormen ist sogar gesetzlich verankert. Gepflegt wird dieses vor allem durch die privatwirtschaftlich organisierten Berufsbildungsinstitution SENAI und der Wirtschaft.

Die Auswirkungen des Qualitätsmanagements in Bezug auf die Fragestellung sollen im Folgenden exemplarisch dargestellt werden

1 Qualität in der Berufsbildungsorganisation SENAI

SENAI Nationalabteilung

SENAI ist der wichtigste Träger von Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen im Industriesektor in Brasilien. Dies gilt sowohl für Jugendliche, die eine berufliche Ausbildung in einem Industrieberufe anstreben als auch für die Industrieunternehmen im Rahmen des Human Resource Development. SENAI untersteht den Arbeitgeberverbänden und finanziert sich durch Abgaben der Industrieunternehmen in Höhe von 1 % der Lohnsumme bzw. 1,2 % bei Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten.

SENAI führt jährlich Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen in 28 Branchen für ca. 2 Mio. Teilnehmer durch. Qualitätssicherung spielt dabei eine große Rolle. So ist eines der Ziele des Nationalprogramms die Akkreditierung als offizielle Zertifizierungsinstanz für den Erwerb beruflicher Kompetenzen, und zwar unabhängig davon, wie und bei wem diese Kompetenzen erworben worden sind. Hier befindet sich SENAI in einer Akkreditierungsphase bei INMETRO, dem brasilianischen Institut für Qualitätsnormen. SENAI beschäftigt sich darüber hinaus mit der Evaluierung von Bildungserfolg und den Bildungszugangsmöglichkeiten, differenziert nach den einzelnen Regionen.

Aus der Makroperspektive ergeben sich daraus folgende Auswirkungen des Qualitätsmanagements:

- Eine Akkreditierung des SENAI als Zertifizierungsstelle hätte für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Bildungsveranstaltungen, deren Kompetenzen zertifiziert werden, einen großen Wert. Da der SENAI dem Industrieverband angegliedert ist, könnten sich die Beschäftigungsaussichten von SENAI-Absolventen erheblich verbessern.
- Die kontinuierliche Evaluierung von Bildungserfolg und Bildungszugangsmöglichkeiten für die Bevölkerung und die darauf folgenden Reaktionen hat für Brasilien hohe entwicklungspolitische Bedeutung. Besonders strukturschwache Regionen wie etwa das Pantanal- oder das Amazonasgebiet können so gezielter gefördert werden.

Schweizerisch-Brasilianische SENAI-Schule – Nationales Zentrum für Feinmechanik

Schon 1972 wurde nach guten Kontakten mit dem „Musterland“ Schweiz die Schule gegründet. Anfangs wurden nur eine Ausbildung bzw. Einzelkurse im Bereich der Feinmechanik angeboten. In den darauf folgenden Jahren wandelte sich die Schule zu einer Technikerschule und Allgemeinbildungsstätte auf hohem Niveau. Nach einer Gesetzesänderung des brasilianischen Bildungsministeriums wurde die Schule umstrukturiert. Heute werden nur noch die Technikausbildung sowie Qualifizierungsmaßnahmen für Fachkräfte aus der Industrie durchgeführt. Seit 1990 sind die Ausbildungsstätten voll nach ISO 9001 zertifiziert. Zurzeit sind 3000 Auszubildende in der Feinmechanikschule. Von den bisher ausgebildeten Personen haben etwa 500 Personen eine Techniker- bzw. Akademikeranstellung in Brasilien. Der Unterricht erfolgt in deutscher, englischer oder portugiesischer Sprache und weist somit ein sehr fortschrittliches Angebot auf. Ebenfalls kann das Ausbildungszentrum als insgesamt fortschrittlich eingestuft werden, was die gute Einrichtung nur bestätigt. Die Technologie ist auf neuestem Stand.



Ausbildungshalle der SENAI Feinmechaniker Schule in Sao Paulo

Die Curricula, wie auch das komplette Bildungszentrum, sind nach MCSE-Maßstäben (national) zertifiziert.

Qualität und Qualitätsmanagement sind auch hier integraler Bestandteil des bürokratischen und didaktischen Handelns. Innerhalb des sog. SENAITEC-Qualitätsprozesses werden die Ausbildung, die Prozesse und Leistungsfähigkeit der Organisation nach Punkten bewertet. Angestrebt werden dabei die Auszeichnungen des nationalen Qualitätspreises (PNQ), der in den drei Kategorien Gold, Silber und Bronze – je nach erreichter Punktzahl (max. 1000) – vergeben wird. An diesem Verfahren beteiligen sich alle vergleichbaren Technologiezentren des SENAI (CENATEC).

Als zusätzlichen Baustein wird in der schweizerisch-brasilianischen SENAI Ausbildungsschule die „Olympiaden des Wissens“ besonders betont. Hervorgegangen aus dieser Schule sind, mittlerweile Regional- und Nationalverbände ebenfalls an dieser Wettbewerb beteiligt. In verschiedenen Sparten (Technik, Handwerk, Hauswirtschaft) werden Projekte ausgeschrieben, ausgearbeitet und hergestellt. Die Wettbewerbe finden auf regionaler und nationaler Ebene statt. Die Gewinner beteiligen sich schließlich an den internationalen Berufsolympiaden (World Skills), bei welchen brasilianische SENAI-Teilnehmer auch einige internationale Preise erringen konnten.

Daraus sind u. a. folgende Auswirkungen der Qualitätssicherung im Betrieb des Bildungsträgers SENAI zu benennen:

- Durch die Erzeugung von direktem Wettbewerb in vergleichbaren nationalen Strukturen, sind die Ausbilder gefordert, ihr methodisches und didaktisches Handeln permanent kritisch zu hinterfragen, organisatorische Prozesse zu optimieren und ihr Wissen zu aktualisieren. Dies garantiert eine Ausbildung auf dauerhaft hohem Niveau.
- Die Förderung des Wettbewerbs unter den Auszubildenden auf nationalen und internationalen Niveau soll die Jugendlichen zu Leistungs- und Lernbereitschaft anspornen.

2 Qualität in Unternehmen

Volkswagen do Brasil, Sao Paulo/SP:

Die global agierenden Konzerne der Automobilbranchen gehören traditionell zu den Vorreitern in der Implementierung von Qualitätsmanagementsystemen. Dies gilt selbstverständlich auch für den Bereich der Berufsausbildung.

Diese orientiert sich bei VW ausdrücklich an der Kundenzufriedenheit und impliziert eine größere Produktivität durch die Entwicklung von Kompetenzen, die durch neue Technologien und den sich daraufhin permanent ändernden Arbeitsabläufen vielseitig „gebildete“ Mitarbeiter erfordert, die in der Lage sein sollen, multifunktional in teilautonomen Produktionsgruppen tätig sein zu können, d. h. neben handwerklichen und technischen Kompetenzen noch Logistik-, Qualitätsmanagement- und Verwaltungskompetenzen zu besitzen. Neben den darüber hinaus erforderlichen persönlichen und sozialen Kompetenzen heißt die neue Anforderung an die fachliche Kompetenz der Ausgebildeten: Multispezialisierung: Kenntnisse in Kfz-Mechanik allein reichen nicht mehr aus, sondern auch Fahrzeugelektronikinhalt sind zu vermitteln. Bei der Vielzahl von Fahrzeugmodellen muss der Ausgebildete lediglich die Grundzüge bestimmter Funktionsweisen kennen und darüber hinaus wissen, wo er die modellspezifischen Informationen einholen kann.



Auszubildende bei Volkswagen do Brasil S. A.

Prata 1000, Campo Grande/MS:

Prata 1000 ist ein inhabergeführtes, mittelständisches Industrieunternehmen des produzierenden Gewerbes mit ca. 170 Beschäftigten. Gegenstand der Unternehmenstätigkeit sind Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von landwirtschaftlichen Spezialgeräten (Grassamenerntemaschinen). Das Unternehmen pflegt eine langjährige Partnerschaft mit dem SENAI/MS. Der Inhaber selbst hat bereits die Ausbildung dort absolviert. Der Bedarf an Fachkräften in den Bereichen Konstruktion (F&E) und Produktion wird ausschließlich durch SENAI-Auszubildende gedeckt. Die Unternehmensphilosophie von Prata 1000 ist stark an den gesellschaftlichen Wertvorstellungen des Inhabers ausgerichtet. Die Implementierung eines Qualitätsmanagementsystems und die Evaluierung von Unternehmensprozessen werden dabei mittelfristig nicht angestrebt. Die Qualitätsmaximierung des Outputs soll durch eine gelebte Identifikation der Mitarbeiter mit Unternehmen und Produkt (Corporate Identity) und deren Einbindung in gefestigte Sozialstrukturen erreicht werden.

Kernstück der Qualitätsphilosophie ist ein Unternehmensleitbild. Es handelt sich dabei um 15 bis 20 verbriefte, leicht verständliche Regeln in bildhafter Sprache, die sich inhaltlich auf Qualität der Endprodukte, Arbeitssicherheit und Sozialverhalten beziehen. Das Leitbild hängt allerorts öffentlich aus und ist der Belegschaft bestens bekannt. Die inhaltliche Identifikation mit den Unternehmenszielen soll als Selbstverständlichkeit begriffen werden.

Mineração Corumbaense Reunida S.A. (MCR), Corumbá/MS:

MCR ist ein Bergbauunternehmen und wurde 1993 als 100 %ige Tochter durch die Unternehmensgruppe Rio Tinto Brasil S.A. übernommen. Gegenstand der Unternehmenstätigkeit ist die Gewinnung und Aufbereitung von Eisenerzen verschiedener Güten.



Erzlagerstätte bei Corumbá

Zurzeit zählt das Unternehmen etwa 300 Beschäftigte und verfügt neben den eigentlichen Erzlagerstätten über eine ausgedehnte Hafenanlage. Als Zulieferer der brasilianischen und internationalen Stahlindustrie, deren Kunden im Kontext eigener TQM-Prozesse auch eine akkreditierte Zertifizierung von ihren eigenen Lieferanten und deren Vorlieferanten verlangen, muss sich ein Unternehmen wie MCR zwangsläufig den Herausforderungen differenzierter Qualitätsprozesse stellen, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Die Ausbeutung der Erzlagerstätten bei Corumbá erfolgt seit 1993 (also *nach* der Übernahme durch Rio Tinto) unter strengsten Umweltauflagen. Oberstes Gebot ist dabei die Reinerhaltung des Wassers, sowie die vollständige Wiederherstellung der Landschaft. Die wird durch Rückbefüllung der Abbaustrecken mit dem ursprünglichen Erdkörper und Rekultivierung der Vegetation erreicht. MCR wurde als erstes Unternehmen innerhalb der Rio-Tinto-Gruppe im Dezember 1999 von der Zertifizierungsgesellschaft Det Norske Veritas (DNV) nach der ISO 14001 umweltzertifiziert. Zuvor wurde die Abfallwirtschaft des Unternehmens im Jahr 1998 mit dem ersten Preis im Umweltwettbewerb des Bundesstaates Mato Grosso do Sul ausgezeichnet. Arbeitnehmer und Auszubildende werden von Beginn ihres Dienstverhältnisses an zu umweltgerechtem Verhalten erzogen.

Darüber hinaus ist Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit innerhalb des HR-Managements ein Thema von herausragender Bedeutung. Belegt sind diese Leistungen durch Auszeichnungen wie den SESI-Preis des Bundesstaates Mato Grosso do Sul für Arbeitsqualität in 1996. In 1999 konnte dies auf der brasilianischen Bundesebene erreicht werden. Der Bildungsstand der Mitarbeiter wird jährlich evaluiert. Das eigentliche Qualitätsmanagement basiert auf einer ISO 9002 Zertifizierung, die 1994 ebenfalls durch Det Norske Veritas (DNV) durchgeführt wurde.

Diese exemplarischen Beispiele verweisen auf folgende Auswirkungen von Qualitätsmanagement auf die Mitarbeiter in Unternehmen:

- Qualitätsbewusstsein, qualitätskonformes Handeln und Lernbereitschaft sichern Arbeitsplätze und tragen damit zu einer nachhaltigen Steigerung der Lebensqualität in einer sozio-ökonomischen Umwelt bei, deren soziale Sicherungssysteme teilweise noch unterentwickelt sind.
- Qualitäts- und Umweltmanagementprozesse erziehen Auszubildende und Arbeitnehmer zur Übernahme von Verantwortung, vor allem in Bezug auf Arbeits- und Umweltschutz.

3 Zusammenfassung: Instrumente der Qualitätssicherung

Die Globalisierung der Märkte und der daraus entstandene weltweite Wettbewerb zwingt Unternehmen dazu international konkurrenzfähig zu sein bzw. zu werden. Qualität spielt dabei eine entscheidende Rolle. Damit die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens erhalten bleibt bzw. ständig erhöht wird, werden sowohl in Unternehmen als auch in Einrichtungen der beruflichen Bildung umfangreiche Mittel, Maßnahmen und Instrumente der Qualitätssicherung eingesetzt. Dabei kommen verschiedene nationale und internationale Instrumente zur Anwendung:

- Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9000ff: Zertifizierung erfolgt durch international tätigen Agenturen (QMS)
- Integriertes Managementsystem (IMS)
- Kontinuierlicher Verbesserungsprozess (KVP)
- Total Quality Management in Anlehnung an den nordamerikanischen Malcolm Baldrige Award (Umsetzung Política da Qualidade)
- Qualitätssystem der SENAITEC (Qualitätsmedaille): Selbstbewertung nach PNQ-Kriterien:
 - Führung 100 Punkte
 - Strategien+Pläne 90 Punkte
 - Kunden 60 Punkte
 - Gesellschaft 60 Punkte
 - Information+Wissen 60 Punkte
 - Menschen 90 Punkte
 - Prozesse 90 Punkte
 - Ergebnisse 450 Punkte
- Olympiaden des Wissens (World Skills)
- Bundessystem für technologische Bildung – Qualitätssicherung der angebotenen Programme

4 Fazit

Die Auswertung der Informationen und die Reflexion der subjektiven Eindrücke aus der IFKA-Reise nach Brasilien kommen zu dem Ergebnis, dass in Brasilien Qualitätsmanagement mit einem leidenschaftlichen, zum Teil aber auch sehr bürokratischen, Aufwand betrieben wird. Die positiven Effekte, wie in den Auswirkungen beschrieben, scheinen jedoch gerechtfertigt zu sein.

Der Auftrag unserer Fachinformationsreise war, in vielen Gebieten des Staates Einblicke zu erhalten. Die gewonnenen Meinungen und Erkenntnisse sind dem Ministerium für Bildung und Forschung (bmb+f) in Form von Berichten und vorbereiteten Abfragebögen näher zu bringen. Für verschiedene Mittelgeber ist es wichtig, dass auch überprüft wird, ob entsprechende Unterstützungen weiter zu gewähren sind, oder andere Formen der Unterstützung gefunden werden können. ♦

Die IFKA Brasilien 2003 Qualitätsgruppe:

Monika Dreyhaupt, Stadt Leipzig
Hermann Geiss, BMW AG Dingolfing
Jürgen Krätzig, Berufsbildungswerk Potsdam
Irina Kühne, Deutsche Bahn AG
Stefan Loibl, IHK Konstanz
Elke Niemann, Lufthansa Technik AG
Klaus-Jürgen Odenbrett, Degussa AG
Werner Stein, Berufsförderungswerk Heidelberg
Jürgen Tilk, IHK Trier
Joachim Weitkus, EBL Frankfurt

Fotos: Klaus-Jürgen Odenbrett

Oktober 2003