

- ▶ Forschen
- ▶ Beraten
- ▶ Zukunft gestalten

# Erkundungsreport

**Deutsch-chilenische Bildungszusammenarbeit -**

**mit dem Schwerpunkt Berufliche Umweltbildung und nachhaltige Entwicklung**

Zusammenfassender Bericht der Erkundungsreise einer deutschen Delegation in Chile im Zeitraum 18.10.04 bis 29.10.04

20. November 2004

## Erkundungsteilnehmer und Reporterstellung

### Konrad Kutt

Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Bonn



Das BIBB hat seit ca. vier Jahren vielfältige Forschungs- und Entwicklungsaufgaben für eine Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung durchgeführt. Im Auftrage des Bundesministeriums für Bildung und Forschung hat es u. a. einen Orientierungsrahmen entworfen, der zu einem nationalen Aktionsprogramm weiterentwickelt wurde, gleichsam als Teil der VN-Dekade Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (2005-2014). Mit dem Förderschwerpunkt Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung hat das BIBB unter Einbeziehung von Fördermitteln des BMBF einen hohen Anteil an der praktischen Umsetzung und an der öffentlichen Darstellung, z. B. mit Hilfe von Fachtagungen und Internetdarstellungen ([www.bibb.de/nachhaltigkeit](http://www.bibb.de/nachhaltigkeit)).

### Klaus Schmidt,

Schweißtechnisches und Bildungszentrum, Zwickau



Das STZ ist einer der größten außerbetrieblichen Bildungsdienstleister in Sachsen. Es führt z. Z. mit Mitteln des BMBF und unter fachlicher Betreuung des BIBB einen Modellversuch innerhalb des Förderschwerpunkts Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung durch. Dabei geht es um die Entwicklung und Erprobung einer auf nachhaltige Entwicklung gerichteten Qualifizierungs-Konzeption im Bereich der Automobilzulieferwirtschaft. Einschlägige Erfahrungen in der deutsch-chilenischen Zusammenarbeit im Bereich der beruflichen Bildung durch eine zweijährige Tätigkeit als Langzeitexperte in Chile liegen vor.

### Matthias Hilgers,

Institut für Umweltschutz in der Berufsbildung, Hannover (IUB-Hannover)



Erfahrungen und Kompetenzen im Bereich der Beruflichen Umweltbildung und der nachhaltigen Entwicklung durch verschiedene Projekte, Modellversuche, Transfermaßnahmen, Seminare, Workshops und Tagungsorganisationen für verschiedene Auftraggeber der öffentlichen Hand (BLK, BIBB, DBU) und der privaten Wirtschaft. Auftragnehmer des BIBB für die laufende Gestaltung und Pflege der multimedialen Öffentlichkeitsdarstellung des Themenschwerpunkts Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung. Das IUB war beteiligt an praktischen Umsetzungsarbeiten in dem Projekt Horizonte 21 (Deutsch-brasilianische Zusammenarbeit zur Integration von Umweltaspekten in die berufliche Bildung).

Mit finanzieller Unterstützung des Internationalen Büros des BMBF und fachlicher Betreuung durch Dr. Gerold Heinrichs

# Inhaltsübersicht

<b>1. Anlass und Ziele der Erkundungsreise</b>	<b>7</b>
1.1. Hintergrund: Wirtschaftliche Entwicklung und Umweltschutz	8
1.2. Hintergrund: Stand und Entwicklung des Bildungswesens	9
<b>2. Im Überblick: Ablauf der Erkundung / besuchte Orte und Personen</b>	<b>12</b>
<b>3. Im Detail: Besuchte Orte und Personen</b>	<b>17</b>
EULA	17
CEAT	19
Besuch beim deutschen Honorarkonsul	21
CONAMA	22
CHILE CALIFICA Concepcion	24
MININCO	27
Pesqueria BIO BIO	28
CAP Huachipato (Stahlwerk)	30
CIDERE	31
Arbeitsessen mit Unternehmern der Biobio Region	32
RAM Bio Bio / REDFORMA / REDAGROFORMA	32
SEREMI (Secretaria Reginal Ministerial) Educación	34
SEREMI ECONOMIA	36
Grundschule Enrique Zanartu E-653	37
REGIONSNETZ CORPARAUCANÍA, TEMUCU	39
UNINETZ TEMUCU Universidad Catholica, Universidad Frontera	40
RAT der Stadt Pucon	41
Möbelfabrik Temuco	42
Universität Metropolitana Santiago	43
GTZ-Projekt zur Einführung Erneuerbarer Energie	45
INACAP Instituto Nacional de Capacitación Profesional / Ausbildungszentrum in Nuñoa	46
CHILE CALIFICA Santiago	47
INACAP Instituto Nacional de Capacitación Profesional / Hauptsitz von INACAP	48
Besuch in der EU –Botschaft	49
Arauco (Celulosa Arauco y Constitución S.A.)	50
Erziehungsministerium in Santiago	51
<b>4. Ergebnisse der Erkundungsreise</b>	<b>52</b>
Anhang 1: Absichtserklärung	55
Anhang 2: Konzeptüberlegungen chilenisch-deutscher Workshop	57
Anhang 3: Zeitungsberichterstattung	59

## 0. Ergebniszusammenfassung

1. Die Reise fand statt auf Initiative und Einladung von Prof. Claudio Ihl, Direktor des CEAT in Concepción. Das IB des BMBF förderte die Reise im Hinblick auf die Anbahnung einer deutsch-chilenischen Kooperation im Themenfeld Berufsbildung für eine nachhaltige Entwicklung.  
Die Erkundung hatte zunächst ihren Schwerpunkt in Concepción und damit einen regionalen Bezug zur Region 8. Erkundet wurden außerdem Kooperationsmöglichkeiten in der Region 9 (Temuco und Púcon). Außerdem wurden Gespräche in der Hauptstadt Santiago geführt.
2. Insgesamt gab es ca. 30 Gespräche in folgenden Einrichtungen:
  - 2 Termin mit CEAT
  - 5 Termine und Besichtigungen in Betrieben plus
  - 1 Arbeitsessen mit Unternehmern
  - 3 Termine in Universitäten
  - 2 Termine bei INACAP
  - 1 Termin in einer allgemeinbildenden Schule
  - 3 Termine mit Chile Califica (Reg. 8 und Santiago)
  - 2 Termine im Erziehungsministerium (Reg. 8 und Santiago)
  - 1 Termin im Wirtschaftsministerium (Reg. 8)
  - 3 Termine bei regionalen Netzwerk-Kooperationen
  - 6 Sonstige: u.a. Honorarkonsul, Stadtrat, EU Botschaft, Umweltbehörde, GTZ-Projekt)Diese Auswahl wurde nahezu vollständig von Claudio Ihl in Chile getroffen, der die Reise vor Ort organisierte und koordinierte.
3. Zur Methode: Die Erkundung basiert ausschließlich auf Gesprächen zwischen 1 und 3 Stunden mit Übersetzung. Ein Mitglied der Delegation sprach spanisch. Tiefergehende Analysen etwa zur Umweltsituation in Betrieben, zur Unterrichts- oder Ausbildungssituation oder zur kritischen Überprüfung von Darstellungen waren nicht vorgesehen. Durch einführende Referate wurde zumeist auch die deutsche Situation dargestellt.
4. Chile befindet man sich seit etwa einem Jahr in einem grundlegenden Umstrukturierungsprozess des Bildungswesens, also auch der Berufsbildung. Diese Reform wird aus Mitteln der Weltbank mit Darlehen in Höhe von 50 Mio US\$ gefördert.  
Kern des Prozesses ist die Bündelung der bisher auf drei Ministerien (Wirtschaft, Arbeit/Soziales und Erziehung) verteilten Zuständigkeiten und Interessen auf eine Stelle und Strategie, sie trägt den Namen „Chile califica“ (Chile qualifiziert sich).
5. Für Chile califica ist die Nachhaltigkeit aus zwei Gründen wichtig: Zum einen geht es bei der Reform um die Nachhaltigkeit des Bildungssystems selbst, was sich ausdrückt in einer starken regionalen Netzwerkbildung und Dezentralisierung, einer angestrebten Selbständigkeit der Bildungseinrichtungen (Schulmanagement), einer neuen Vorstellung von lebenslangem Lernen, der Verbindung von informellem und formellem Lernen, einer Erhöhung

der horizontalen und vertikalen Durchlässigkeit, Transparenz und Kooperation. Durch diesen Prozess soll die Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Betrieben und der Berufsausbildung verbessert werden.

Zum anderen geht es gleichzeitig um die Berücksichtigung der transversalen Kompetenz und Bewusstseinsbildung im Bereich des Umweltschutzes und der nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Agenda 21 der Weltkonferenz Umwelt und Entwicklung von Rio 1992. Man sieht eine gute Chance und günstigen Zeitpunkt, die Ziele der Agenda 21 in den aktuellen Reformprozess curricular und regional zu integrieren.

6. Die Frage der Nachhaltigkeit stellte sich auch insofern, als man beabsichtigt, „nachhaltige Strukturen“ zu schaffen, die von der Konstruktion und Zielsetzung auf ein „chilenisches BIBB“ hinauslaufen könnten.
7. Umweltschutz gewinnt für die Unternehmen in Chile (vor allem die größeren und exportorientierten Unternehmen) eine immer größere Bedeutung, was sich in verschiedenen Zertifizierungen (z. B. ISO 14000) ausdrückt. Hierzu finden auch interne Schulungen der Mitarbeiter statt, die sich überwiegend an Effizienz- und Produktivitätskriterium orientieren.
8. Vielfach wird der Mangel an qualifiziertem Fachpersonal beklagt. Bei größeren (umwelt-) technischen Systemen oder Anlagen verschärft sich das Problem. Die anspruchsvollen Tätigkeiten werden von Mitarbeitern mit Universitätsstudium übernommen, die einfachen bis mittleren Tätigkeiten von kurzfristig angelerntem Personal. Das Beispiel der Fortbildung zum Gefahrstoffbeauftragten zeigt aber auch Wege der Zusatzqualifizierung auf einer mittleren Ebene auf.  
Die Bereitschaft, das Thema Umweltbildung bzw. nachhaltige Entwicklung aufzugreifen, ist sehr groß. Dies wurde in den umfangreichen Gesprächen in Betrieben, in Bildungseinrichtungen, in Umweltbehörden und Ministerien sowie in den regionalen Netzwerken deutlich artikuliert.
9. Das Interesse nahezu aller Beteiligten an einer Zusammenarbeit mit Deutschland (BIBB) kann als sehr groß bezeichnet werden. Der Regionalkoordinator von Chile califica in der Region 8 (Viktor Schuffenegger, Concepcion), vereinbarte spontan einen Termin mit dem Exekutiv-Direktor von Chile califica, Ignacio Canales Molina, in Santiago. Aus diesem Gespräch an zwei Tagen ist eine Absichtserklärung für die Entwicklung eines Kooperationsprojekts entstanden, die unterzeichnet wurde (s. Anhang 1).  
Die Zusammenarbeit würde insbesondere aufgrund der Punkte 4-6 einen wechselseitigen Lern- und Nutzeffekt haben können.
10. Die Entwicklung eines Kooperationsprojekts oder eines Kooperationsabkommens wird als Prozess mit mehreren weiteren Zwischenschritten verstanden (s. Punkt 5 der Absichtserklärung).  
Hierzu gehören u. a.:

#### Strategische Vorentscheidungen:

- Chile califica erscheint als idealer Partner für die Kooperation, wobei die praktische Zusammenarbeit von der Region 8 ausgehen würde. Schwerpunkt ist die „Berufliche Bildung und nachhaltige Entwicklung“ mit den angegebenen Schnittstellen
- sukzessiver Entwicklung und Abstimmung eines Kooperations-Projekts mit Klärung der personellen und finanziellen Rahmenbedingungen

#### Weitere Treffen:

- Aufenthalt von Prof. Dr. Claudio Ihl Anfang Dez. in Berlin (mit Einladung nach Bonn am 9. 12. 2004)
- Durchführung eines Sachverständigengesprächs am 9. 12. 2004 / 11.00 bis 17.00 in Bonn
- Einladung des Executiv-Direktors von Chile califica für Januar 2005 (möglicherweise mit einem gemeinsamen Auftreten am 13. Jan. 2005 im Rahmen einer ZDF-Veranstaltung zum Auftakt der VNDekade in Mainz)
- Vorbereitung eines chilenisch-deutschen Workshops (April/Mai 2005 in Concepción)
- sukzessiver Aufbau einer Internet-Seite „Chile“ in dem Themenschwerpunkt „Nachhaltigkeit“ auf der BIBB-Homepage.
- Einbringen der möglichen deutsch-chilenischen Zusammenarbeit als „Modellprojekt“ innerhalb der VN-Dekade Bildung für eine nachhaltige Entwicklung

## 4. Ergebnisse der Erkundungsreise

### **Gesamteindruck zum Stand der Diskussion in den besuchten Einrichtungen**

Umweltschutz gewinnt für die Unternehmen in Chile (vor allem die größeren und exportorientierten Unternehmen) eine immer größere Bedeutung, was sich in verschiedenen Zertifizierungen (z. B. ISO 14000) ausdrückt. Hierzu finden auch interne Schulungen der Mitarbeiter statt, die sich überwiegend an Effizienz- und Produktivitätskriterium orientieren. Chile befindet man sich seit etwa einem Jahr in einem grundlegenden Umstrukturierungsprozess des Bildungswesens, bei dem sich vor allem in Bezug auf das Programm „Chile califica“ (Chile qualifiziert sich) Anknüpfungspunkte zum Thema Nachhaltigkeit .

Für Chile califica ist die Nachhaltigkeit aus zwei Gründen wichtig: Zum einen geht es bei der Reform um die Nachhaltigkeit des Bildungssystems selbst, was sich ausdrückt in einer starken regionalen Netzwerkbildung und Dezentralisierung, einer angestrebten Selbständigkeit der Bildungseinrichtungen (Schulmanagement), einer neuen Vorstellung von lebenslangem Lernen, der Verbindung von informellem und formellem Lernen, einer Erhöhung der horizontalen und vertikalen Durchlässigkeit, Transparenz und Kooperation. Durch diesen Prozess soll die Zusammenarbeit und Abstimmung mit den Betrieben und der Berufsausbildung verbessert werden. Zum anderen geht es gleichzeitig um die Berücksichtigung der transversalen Kompetenz und Bewusstseinsbildung im Bereich des Umweltschutzes und der nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Agenda 21 der Weltkonferenz Umwelt und Entwicklung von Rio 1992. Man sieht eine gute Chance und günstigen Zeitpunkt, die Ziele der Agenda 21 in den aktuellen Reformprozess curricular und regional zu integrieren.

Die Frage der Nachhaltigkeit stellte sich auch insofern, als man beabsichtigt, „nachhaltige Strukturen“ zu schaffen, die von der Konstruktion und Zielsetzung auf ein „chilenisches BIBB“ hinauslaufen könnten.

### **Gesamteinschätzung der vorliegenden Erfahrungen / Anknüpfungspunkte**

#### **Zur wirtschaftlichen Situation**

Die Region Concepcion ist das größte wirtschaftliche Ballungsgebiet in Chile. Hauptwirtschaftszweige sind die Petrochemie, der Schiffsbau, die Forstwirtschaft und die Fischerei (Fang und Verarbeitung). Darüber hinaus befinden sich in der Region einige der wichtigsten metallurgischen Betriebe Chiles.

Die Region ist gleichzeitig geprägt durch eine hohe Arbeitslosigkeit von zur Zeit 13,7%. Eine der Hauptursachen dafür ist ein Strukturwandel, der in den letzten 10 Jahren stattgefunden hat. Die Umgebung von Concepcion (Gebiet um Lota) war einer der wichtigsten Standort für den Steinkohlebergbau. Durch die Ausbeutung der Vorkommen und das Angebot von preiswerterer Steinkohle aus dem Ausland wurde der Steinkohlebergbau fast vollständig eingestellt. So drängten mehr arbeitslos gewordene in die Stadt und die Umgebung von Concepcion als die anderen Wirt-

schaftszweige aufnehmen konnten. Die in der Region Concepcion etablierten Bildungsträger versuchen beim Thema Umstrukturierung und Fachkräftemangel in ihrer Tätigkeit entgegen zuwirken. Ein koordiniertes Vorgehen war bis her noch nicht zu erkennen. Ob es gelingt mit der Netzwerkbildung in Chile califica entgegenzuwirken und gemeinsame nachhaltige Konzepte zu entwickeln und umzusetzen bleibt abzuwarten

Die Region ist auch diejenige mit den größten Umweltproblemen des Landes. Die Abwässer aus Zellulosefabriken und Fischfabriken wurden ungeklärt in den Biobio-Fluss geleitet. Durch ein umfassendes Konzept zur Reinigung des Biobio konnte die Situation in den letzten Jahren erheblich verbessert werden. In diesem Zusammenhang sind auch wirtschaftlich-technische Projekte der GTZ zu nennen, die maßgeblich für die positive Entwicklung waren.

Bewusstseinsprozesse in Richtung auf eine Minimierung von Umweltbelastungen und die Integration von Umwelt- und Sozialaspekten in das wirtschaftliche Handeln sind sowohl in den Betrieben als auch in politischen und administrativen Einrichtungen der Region zu erkennen. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang das umfangreiche Projekt zur Verbesserung der Wasserqualität des Biobio (Monitoring der Abwassereinleitung), erste Umweltmanagementkonzepte, die in Großbetrieben eingeführt wurden und Regionalentwicklungskonzepte auf unterschiedlichen Ebenen und von verschiedenen Einrichtungen. Besonders positiv und zukunftssträchtig für die Entwicklung von Bildungsbedarfen, die sich aus dieser Situation entwickeln ist das Nationalprogramm Chile califica anzusehen, das in der Region bereits gut verankert ist.

Der Begriff nachhaltige Entwicklung ist in den Betrieben kaum anzutreffen. Allein in der Forstwirtschaft und im besuchten Stahlwerk waren unternehmensbezogene Leitbilder entwickelt worden, die zumindest auch in verbaler Hinsicht den Aspekte der nachhaltigen Entwicklung einbezogen hatten.

### **Bildungssituation:**

Die Betriebe verlassen sich in Chile im Großen und Ganzen bei der Schulung von Mitarbeitern auf die technischen Bildungseinrichtungen bzw. Universitäten. Nur in den seltensten Fällen findet eine eigene Ausbildung statt. Es gibt vor allem keine duale Ausbildung wie in Deutschland. Eine einzige Ausnahme bildet ein der dualen Ausbildung ähnliches System, das in der 8. Region über ein Projekt der GTZ implementiert wurde. In diesem System werden von den ausbildenden Institutionen (ähnlich außerbetrieblichen Ausbildungszentren in Deutschland) Praktikumsplätze mit verantwortlichen Tutoren in den Betrieben aufgebaut und betreut.

Selbst bei der Formulierung der Qualifizierungsbedarfen, die der Curriculumentwicklung zugrunde gelegt wird, haben die Betriebe nur einen geringen Einfluss. Es ist keine Struktur vorhanden, in der eine solche Formulierung möglich wäre. Insofern sind die Betriebe darauf angewiesen, sich auf die Bereitstellung von Qualifikationen aus den Einrichtungen zu verlassen. Es wird aber zunehmend deutlich, dass dies für eine systematische Entwicklung nicht ausreicht.

Es gibt in den Betrieben das Bemühen um arbeitsplatzbezogene Schulungen und die Weiterbildung von Mitarbeitern, dieses bezieht sich aber im allgemeinen auf schmale Arbeitsausschnitte und Module (z.B. arbeitssicherheitsbezogene technische Anweisungen, Bedienung von Maschinen).

## **Mögliche Inhalte einer deutsch-chilenischen Kooperation**

Aus Sicht der Delegation bieten sich vor allem mit dem von der Weltbank geförderten Programm Chile califica Kooperationsmöglichkeiten zum Aktionsprogramm Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung des BIBB.

Hauptziel des chilenischen Programms ist es, die Durchlässigkeit der verschiedenen Bildungsstufen durch eine inhaltliche Abstimmung zu erhöhen. Ein wichtiger Punkt ist dabei die Orientierung an zukünftigen Bildungsbedarfen, die in enger Verbindung mit der Wirtschaft gestaltet werden.

Zum ersten mal in der Geschichte Chiles arbeiten bei dieser Reform des Bildungswesens drei Ministerien zusammen und haben sich auf ein einheitliches Vorgehen und eine einheitliche Struktur verständigt. Im Mittelpunkt des Programms stehen branchenorientierte regionale Netzwerke. Die einzelnen Netzwerke entscheiden selbst über den Einsatz der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel. Die Kontrolle und Evaluierung erfolgt über zentrale Stellen und ist fester Bestandteil des Programms.

In den Netzwerken, die Bildungsschwerpunkte bei der Erarbeitung des Curriculum und der Umsetzung gestalten, spielte das Thema nachhaltige Entwicklung und insbesondere Umweltbildung eine wichtige Rolle. Was fehlt sind orientierende Vorbilder. Die chilenische Seite äußerte mehrfach den Wunsch, Umsetzungsbeispiele in der beruflichen Ausbildung und in den Betrieben als übertragungsfähige methodisch-didaktische Konzepte zu erhalten.

Aus der Sicht der Delegation spielt in der Reformstrategie Chile califica die nachhaltige Entwicklung im doppelten Sinne eine zentrale Rolle, da mit den Kategorien der Durchlässigkeit und des lebenslangen Lernens entscheidende Aspekte der Nachhaltigkeit des Bildungs- und Berufsbildungssystems selbst angesprochen werden. Zwar wird das Leitbild nachhaltige Entwicklung im Sinne der Agenda 21 bisher noch nicht ausdrücklich thematisiert, der Zeitpunkt für eine entsprechende Berücksichtigung wird aber für günstig erachtet.

Die über Chile califica eingeleitete Reform des Bildungswesens kann auch für die Diskussion in Deutschland wichtige Impulse geben. Insofern ist bei einer chilenisch-deutschen Kooperation ein beiderseitiger Nutzen zu erwarten.

## **Getroffene Vereinbarungen / nächste Schritte**

Als Zusammenfassung der gesamten Delegationsreise und der mit den entscheidenden Gesprächspartnern getroffenen Vereinbarungen zur Weiterarbeit wurde eine gemeinsame Absichtserklärung verfasst und vom deutschen Delegationsleiter und dem Leiter des Programms Chile Califica unterzeichnet.

Es ist in diesem Erkundungsreport als Anhang 1 enthalten.

Darüber hinaus wurden erste Überlegungen für einen chilenisch-deutschen Workshop festgehalten. Sie sind als Anhang 2 beigefügt.

## **Anhang 1: Absichtserklärung**

Absichtserklärung für eine Zusammenarbeit zwischen  
dem Bundesinstitut für Berufsbildung in Bonn, Deutschland  
und dem Programm Chile Califica.  
28.10.2004

### **Präambel**

Die Vereinten Nationen haben die Jahre 2005 bis 2014 zu einer Dekade der „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ erklärt. In allen Bereichen des Bildungswesen soll bei Schülern, Auszubildenden und Studenten das Bewusstsein entwickelt werden, dass nur ein Leben im Einklang mit der Natur zukunftsorientiert ist, das in sozialer Verantwortung und gleichzeitig mit einer Sicherung des wirtschaftlichen Fortschritts geführt wird.

Hierzu gehören vor allem auch Verhaltensweisen, neue Kompetenzen und Fähigkeiten zum nachhaltigen Denken und Handeln in allen beruflichen Tätigkeiten.

Der Erwerb entsprechender Handlungskompetenzen in der beruflichen Bildung ist eine zentrale Voraussetzung für eigenverantwortliches Handeln und die Umsetzung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung auf allen Ebenen und Hierarchiestufen.

1. Während des Besuches einer Delegation des BIBB aus Deutschland, der auf Einladung des CEAT, durch den Direktor-Geschäftsleiter Herrn Claudio Ihl, zustande kam, wurden in der Region Concepcion in Chile mehrere Betriebe, Schulen und Universitäten sowie staatliche und nichtstaatliche Organisationen besucht und intensive Gespräche geführt, die der Erkundung von Möglichkeiten einer deutsch-chilenischen Zusammenarbeit im Rahmen der Dekade Bildung für eine nachhaltige Entwicklung dienen.
2. Als erste Ergebnisse der Erkundung werden festgehalten:  
Gute Ansätze, Bereitschaft und Aufgeschlossenheit bei Personen und Organisationen sowie Netzwerke unter Beteiligung von Betrieben, die als Anknüpfungspunkte dienen können. Der Stand der regionalspezifischen Entwicklungen und die existierenden guten Beispiele bilden aus Sicht der deutschen wie der chilenischen Seite eine Basis, um über den erfolgten Besuch hinaus eine Kooperation zwischen dem BIBB und der Region Bio Bio zu vereinbaren.
3. Das BIBB und die chilenische Seite sehen im Aufbau einer Kooperation, die Chance einer modellhaften Zusammenarbeit, mit der die globalen Aspekte und die interkulturellen Dimensionen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung entsprechend der UN-Dekade beispielhaft aufgezeigt und entwickelt werden können. Zum Grundverständnis gehört ein wechselseitiges Lernen zur Umsetzung des Leitbildes im beiderseitigen Nutzen.
4. Einen Anknüpfungspunkt bietet insbesondere die langfristig konzipierte Bildungsinitiative Chile Califica. Sie lässt wichtige Ergebnisse erwarten, die für eine beiderseitige Kooperation im Interesse nachhaltiger Wirkungen nutzbar gemacht werden kann. Der durch Chile Califica eingeleitete Prozess der Aufbesserung der Berufsbildung, in Verbindung mit der Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung umfasst wichtige strukturelle Nachhaltigkeitsaspekte für das Bildungswesen wie z.B. die Frage des nachhaltigen lebenslangen Lernens, des formellen und informellen Lernens, der vertikalen und horizontalen Durchlässigkeit und Transparenz sowie der nachhaltigen Netzwerkbildung von bisher häufig getrennt agierenden Partnern. Weitere Anknüpfungspunkte ergeben sich aus der Bestre-

bung, durch ein nachhaltiges Schulmanagement die Selbständigkeit der Schulen zu fördern. Darüber hinaus solle eine Anpassung des Bildungssystems an die Erfordernisse der Berücksichtigung von Umweltaspekten in Export orientierten Branchen vor allem auch bei Kleinst-, Klein- und Mittelbetriebe geleistet werden. Maßgebliche Inhalte sind nachhaltiges unternehmerisches Denken und Handeln in innerbetrieblichen Prozessen aber auch zur Existenzgründung (Stichwort: Arbeitnehmer als Arbeitskraftunternehmer).

5. Als strategische Punkte der Kooperation werden folgende Schritte vorgeschlagen:
- Schrittweises, prozesshaftes Vorgehen in gegenseitiger Abstimmung
  - Bevorzugung eines regionalen Ansatzes der Kooperation in der achten Region
  - Schwerpunktsetzung im nachhaltigen Management der Berufsbildung, sowie in der beruflichen Bildung und systematische Verbindung mit ihren Bezügen zu Schulen und Universitäten, sowie den Anwendungsgebieten in Betrieben und Wirtschaftszweigen (neue Beschäftigungswirkungen)

Folgende nächste konkrete Schritte zur Fortsetzung und Intensivierung der geleisteten Arbeit wurden gemeinsam vorgeplant:

- Austausch von Informationen, Konzepten und Materialien
  - Besuch von Herrn Ihl im BIBB, Bonn, im Dezember 2004, da er zu der Zeit in Deutschland sein wird.
  - Besuch von Herrn Ignacio Canales, Executive Direktor des Programms für permanente Bildung und Qualifikation "Chile Califica", und von Herrn Víctor Schuffeneger, Regional Direktor der VIII Región für „Chile Califica“.
  - Besuch in Chile von Herrn Prof. Dr. Helmut Pütz, Generalsekretär des BIBB.
  - Einrichtung einer Informationsplattform im Internet (basierend auf [www.bibb.de/nachhaltigkeit/internationales/chile](http://www.bibb.de/nachhaltigkeit/internationales/chile))
  - Workshops und Konferenzen
    - o bilateraler Workshop in Concepcion ggf. in Verbindung mit der Umweltmesse zum Programm produccion limpia
    - o Beteiligung einer chilenischen Delegation am BIBB-Kongress NIBA 2005 (Nachhaltigkeit in Beruf und Arbeit, 8. und 9.9.2005)
  - Expertenaustausch
6. Vor dem Hintergrund der Regionalstruktur der achten Region und den Anknüpfungspunkten in Modellversuchen und anderen Vorhaben im Aktionsprogramm Berufsbildung für eine Nachhaltige Entwicklung des BIBB wird zu gegebener Zeit eine Auswahl fachlicher / branchenbezogener Schwerpunkte getroffen wie z.B. Holzverarbeitung/ Forstwirtschaft, Fischerei, Biomasse, Abfall, Metallbearbeitung, Energieerzeugung und Energieeffizienz.
7. Es wird angestrebt, ein gemeinsames chilenisch-deutsches Projekt mit mehrjähriger Laufzeit zu entwickeln. Dafür sollen im ersten Schritt von beiden Partnern die organisatorischen und finanziellen Rahmenbedingungen und Möglichkeiten der Realisierung geprüft werden.

Im Einverständnis unterzeichnen

**Konrad Kutt**  
Für die deutsche Seite  
"BIBB"

**Ignacio Canales**  
Für die chilenische Seite  
"Chile Califica"