

Projekt nachhaltige Bildungslandschaften in der Comuna Rio Hurtado

Ein Modellprojekt

Kooperation: Dept. Für Bildung der Kommune, Ecosistemas, KMGNE, Projekthof Karnitz

Hintergedanken

„Wir Pädagogen versuchen immer die Wirklichkeit in die Klassenzimmer zu holen. Da drehen wir diese Lebenswelt solange durch den curricularen Wolf, bis wir eine Vielzahl disziplinärer Wirklichkeiten haben, die aber nichts miteinander zu tun haben wollen und die selten in die Nähe der eigenen Erfahrungen kommen. Warum gehen wir nicht mit dem Klassenzimmer in die Wirklichkeit?“ (JB 2010)

„Warum sollten wir das tun? Ohne den störenden Kontext eines (chaotischen, nicht laborhaften) Alltags läßt sich doch die Logik der Physik, der Chemie usw. weit klarer vermitteln.“ (Lehrer in der Freiburger Konferenz, Dez. 2014)

Weil wir (die Gesellschaft) in den alltäglichen, lebensweltlichen Situationen in Situationen gekommen sind, die Umbrüche sind. Radikale Umbrüche. In diesen Umbrüchen wollen und müssen wir handeln und gestalten können. Wir sollen und wollen kompetent sein – sagen die Schüler – um (a) die Wirklichkeit wahrnehmen und einschätzen zu können - z.B. wollen wir einschätzen aus welchen Ursachen heraus die Umbrüche herrühren, ob unsere Lebensweise diese Umbrüche befördert und wie wir leben sollten, um uns innerhalb der Leitplanken nachhaltiger Entwicklung zu bewegen.

In der Wirklichkeit lernen heißt Handlungs- und Gestaltungskompetenzen erwerben (wenn dieses nonformale und informelle Lernen bewußt in schulische Lernkultur integriert und von didaktischen Methoden begleitet wird).

Das WAP (Weltaktionsprogramm für Bildung für nachhaltige Entwicklung) und die SDGs (Nachhaltigkeitsziele für die Entwicklung) der UNO leiten die Weltgemeinschaft an, die Bildung, Ausbildung und das Empowerment seiner Bürger (Selbstwirksamkeit) in das Zentrum der Entwicklungsstrategien der Länder, Regionen und Gemeinden zu stellen.

BNE hat folgende Perspektiven. Es ist:

- (1) Lebenslanges Lernen** ist ein Konzept, wonach sich Menschen in gesellschaftlichen und individuellen Wandlungsprozessen (Globalisierung, Individualisierung, Wissensgesellschaft u.a.) befähigen, eigenständig während ihrer gesamten Biographie zu lernen um in den Transformationen handlungs- und gestaltungsfähig zu bleiben. Lebenslanges Lernen ist Konzept, Leitidee, Botschaft und bildungspolitisches Programm gleichzeitig. Kern aller (unterschiedlichen) Definitionen ist, dass es sich um kontinuierliches Lernen in der gesamten Lebensspanne handelt und die ganze Diversität möglicher Lernorte in formalen bis zu informellen Lernsituationen integriert ist. Die (selbstbestimmte) Gestaltung der Lernprozesse bezieht intentionales und nichtintentionales Lernen ein welches sich bewusst erschlossen wird. Die Lernkultur wandelt sich.

- (2) Nachhaltige Bildung** ist chancengerechte Bildung, Bildung für alle, herkunftsunabhängige Bildung. Wie die Studierenden-Bewegung in Chile 2011/12 aber zeigt, subsumiert sich unter dem Begriff zunehmend auch der Anspruch auf tragfähige, dauerhafte Bildung, also auf Bildungsinhalte und Lernkulturen, die problemadäquat, zukunfts- und outcome-orientiert sind und empowerment ermöglichen sowie auf Supportstrukturen, die die Angebote und Lernkulturen in regionalen Bildungs-Verantwortungsgemeinschaften (Bildungslandschaften) und entlang der Lebenslinie organisieren. Hier besteht eine Schnittmenge zur zweiten Transformation.
- (3) Bildung über nachhaltige Entwicklung** wählt den thematischen Blick auf Problemlagen und Gestaltungsräume in den soziökologischen und sozioökonomischen Systemen. Sie befasst sich mit Herausforderungen in Landnutzungssystemen und der Biodiversität, überlegt zukünftige Mobilitäts- und Konsummuster, sucht nach passenden Formen des Metabolismus von Mensch und Natur (Energiewende, Schutz der Meere, Ernährungssicherheit)
- (4) Bildung für nachhaltige Entwicklung** ist das den Transformationen („Große Transformation“, „Energiewende“, Mitigation/Adaption im Kontext der Klimafolgen u.a.) adäquate Bildungskonzept, das den notwendigen mentalen Wandel bei Individuen und Institutionen für die Gestaltung einer lokalen wie globalen Zukunft im Sinne der nachhaltigen Entwicklung anstößt. Voraussetzung der aktiven Zukunftsgestaltung ist dabei die „Nachhaltigkeitshaltigkeit“ der Teilhabemöglichkeiten (Sinnegebungsmöglichkeit) sowie die korrespondierende Handlungs- und Gestaltungskompetenz von Individuen, Institutionen und Systemen. „Nachhaltigkeitshaltigkeit“ beschreibt einmal den „erlaubten“ Gestaltungsraum und die Gestaltungstiefe der Veränderung, die die gesellschaftlichen Institutionen und Spielregeln, insbesondere die Machtverhältnisse zulassen. Zugleich ist Nachhaltigkeitshaltigkeit ein Indikator für die Kohärenz von Größe der Handlungsproblematik und Größe des Lösungspotentials, dass in der Teilhabe- und Gestaltungsanstrengung verborgen ist.

Transformative Bildung für Nachhaltigkeit ist also die Fähigkeit zum Empowerment innerhalb von Umbrüchen. Es geht dabei darum, dass die Schüler sich befähigen und befähigt werden, (a) Zukunft (ihre Zukunft und die ihrer Comune etc.) gestalten zu wollen und können und (b) in den Umbrüchen und Transformationen, die voller Unsicherheiten sind, handeln zu können.

„Wo“, an welchen Orten und „wie“, in welchen Lernsituationen hat transformative BNE Wirkung? Wo und wie ist sie evident?

Das konstruktivistische Konzept Bildungslandschaften setzt darauf, dass sich die 5 grundlegenden Geisteshaltungen (Howard Gardner) v.a. in lebensweltlichen Lernarrangements, in realen Laboren ausprägen lassen.

Disziplinäre Zugänge schärfen die analytischen Fähigkeiten, sich komplexen und dynamischen Prozessen durch Reduktionen zu nähern. Disciplined Mind ist also das Beherrschen eines (oder auch mehrerer) akademischer oder professioneller DENKSTILE.

Synthesizing Mind ist nun das korrespondierende Vermögen, Informationen, Perspektiven, Deutungsmuster aus unterschiedlichen Erkenntnisgebieten schlüssig und logisch zusammenzufügen.

Creating Mind zielt auf die Fähigkeit, (a) kritisch die Gegenwart mit ihren Techniken und Spielregeln zu hinterfragen und neue und überraschende Lösungen für Probleme der Zukunft zu finden, die auch außerhalb des aktuellen Systems liegen können.

Respectfull Minds versteht die Anerkennung von Differenzen und Diversitäten als existenzielle Kulturtechnik

Ethical Mind stellt das Handeln und Gestalten in ein soziales Verantwortungsgefüge, welches auszuhandeln ist.

Es geht nicht in erster Linie um einen neuen Wissenskanon sondern um das Heranbilden von HALTUNGEN. (positive Lernhaltung, Anpassungswilligkeit, ganzheitliche und historische Neugier). Und so sind die fünf Grundeinstellungen auch nur als Paket zu gebrauchen.

Der pädagogische Zugang zur Bildungslandschaft ist also die Erschließung der Wirklichkeit mit ihren Problemen und Herausforderungen als Lernsituation! Haltungen, der Anspruch auf empowerment für die eigene Zukunft inklusive der Zukunft der Gemeinschaft sowie das Verständnis von Transformation als „unbekannt Landschaft“, die erkundet werden muss, für die es noch keine Landkarte gibt – sind deren Grundlagen.

Und das Bildungsziel sind „outcomes“: Handlungs- und Gestaltungs- und transformative Kompetenzen.

1. **Introducción**

En la actualidad, existen múltiples acciones para la protección medioambiental tanto a nivel comunal como en el área escolar, además de importantes iniciativas para la educación del desarrollo sustentable impartidas por profesionales y docentes altamente motivados. Muchas de éstas iniciativas permite que estudiantes y jóvenes de sectores marginales puedan integrarse a los principios de la UNESCO en el marco del programa „Educación para todos“ a través de la participación de los más diversos proyectos de enseñanza.

Lamentablemente, gran parte de éstos planes queda en el desconocimiento para las comunas y los establecimientos educacionales producto de la ausencia de monitoreo o la propia descoordinación entre las iniciativas. En el caso de actividades similares, no existe un enfoque productivo en el uso de los recursos y/o las capacidades: la escasas de metas pedagógicas o estrategias menoscaba la eficiencia del servicio, provocando la carencia de medidas concretas a largo plazo lo que obstaculizará el desarrollo de una sustentabilidad auténtica. En otras palabras, la ausencia de un „sistema de aprendizaje comunal integrado“ (caracterizado por expertos calificados en colegios, ONG´s , servicios públicos y otros) dificultará la ejecución de programas de capacitación profesional *per se*, los cuales podrían contribuir al „soporte orgánico“ de la comuna beneficiando a los establecimientos educacionales, a los jóvenes y

adultos jóvenes, además de los padres y apoderados y al resto de los actores de la sociedad civil (por ejemplo: juntas de Vecinos).

La instalación de un indicador „común“ favorecerá el desarrollo de la „certificación ecológica de colegios y comunas“. Esta figura tiene por objeto la organización de la enseñanza garantizando el desarrollo de las „capacidades y habilidades“ de escolares para (1) reforzar su interés y aspiración en el aprendizaje permanente, (2) actuar en forma competente y responsable ante los cambios (transformaciones), y (3) consolidar su interés en la „construcción“ de su propio modelo de vida.

2. Hintergrund

„Wir verbrauchen in den Schulen der Kommune verschiedene Ressourcen: Gas, Wasser, Elektrizität, Boden. Energie, fruchtbarer Boden und Wasser sind kostbare Güter. Teilweise verbrauchen wir schon mehr, als die Umwelt in unserer Region hat. Wir müssen die Ressourcen schützen – für die nächsten Generationen. Das ist unsere ethische Verantwortung, diese müssen wir stärken und entwickeln.“

Zugleich belastet der Ressourcenverbrauch das Budget der Kommune. Und mit steigenden Energie- und Wasserpreisen werden finanzielle Mittel gebunden, die für andere Zwecke fehlen. Es wäre also klug die Effizienz beim Konsum zu steigern, um Kosten zu sparen.“

Was kann man machen?

Die Steigerung der Ressourcen-Effizienz bei los servicios basicos hat zwei Ebenen:

1. Umgestaltung der Infrastruktur
2. Veränderung des Nutzungsverhaltens durch Schüler, Lehrer, Küchenpersonal u.a.

Seine größte Wirksamkeit erhält die kommunale Strategie, die dieses anstrebt dann, wenn beide Ebenen in einem Lernprojekt integriert werden, sich also die Schüler und Lehrer gemeinsam infrastrukturelle Verbesserungen „erforschen“ und umsetzen sowie sich über Regeln zur Verhaltensänderung verständigen – und die Wirkung beider Veränderungen evaluieren.

Ein zweiter Faktor für die Wirksamkeit besteht darin, dass die Schüler und Lehrer einen Anteil am Nutzen haben, der durch eine höhere Effizienz eintritt.

Wie kann man es machen?

Das Lernprojekt wird als längerfristiges Projektlernen organisiert, also mit

- formalen und informellen Lerneinheiten,
- in den Schulen und ausserhalb von Schulen,
- in Kooperation mit Unternehmen und Experten,
- integriert in das Schulprogramm,
- über einen längeren Zeitraum und
- outcome orientiert (Kompetenzen)

Die Kompetenzorientierung bezieht sich auf

- Fachkompetenzen (Grundlagen Gasfiter, Wasserökologie, Physik und Energienutzung, etc.), auf
- soziale Kompetenzen (Teamfähigkeit, ethisches Verständnis, Kommunikation etc.), auf
- Methodenkompetenzen (analytisches Denken, Medienkompetenz u.a.)!

Zugleich integriert es mediales Lernen in den Schulalltag. Die Schüler/Lehrer recherchieren im Internet (Datenbanken), suchen mit ihren Fragen Kontakt zu sozialen (internationalen) (Fach)Netzen und kommunizieren im web 2.0 mit anderen ähnlichen Projekten. Sie bauen eine Ratgeber-Infoplattform im Netz auf (Schüler beraten junta de vecinos etc.) und entwickeln eine mediale Kampagne für mehr Ressourceneffizienz in der Kommune.

Projekte zur Ressourceneffizienz könnten sein

- Vertikale Gärten an den Schulen, die Wasser aus lokalen Pflanzenkläranlagen nehmen (Wasserkreislauf) und Nahrungsmittel für die Schulversorgung produzieren
- Wassersparende Infrastruktur im Küchen- und Sanitärbereich der Schulen
- Energieeffiziente Nutzung von Elektrizität und Warmwasser, kombiniert mit Solarthermie und Photovoltaik

Das Projekt

Das Projekt hat folgende Bestandteile

1. Entwicklung des Konzepts (Curriculum, Bildungsorganisation) für das 1 jährige Lernprojekt und differenziert für die Klassen 4-6 und 7-10.
2. Entwicklung und Produktion der Lernmaterialien (Informationen, Bauanleitungen, etc.) und der Manuals für die Nutzung des web 2.0
3. Aufbau und Strukturierung der kommunalen e-Plattform für die Sensibilisierung und Beratung der Bevölkerung zur Ressourceneffizienz
4. Entwicklung und Durchführung eines Programms von Capacitaciones (Kombination von Workshops, Übungen in den Schulen und e-Learning/Coaching) für die Lehrer – zur Realisierung des Curriculums.
5. Und parallel dazu ein Coaching-Programm für Unternehmen und Organisationen, die das Lernprojekt unterstützen

Der pädagogische Ansatz besteht in folgender Lernkette:

Über e-Learning talleres sensibilisieren sich die (interessierten) Lehrer und Schüler für den achtsamen Umgang mit den natürlichen Ressourcen Boden und Bodenfruchtbarkeit, Wasser, Biodiversität, Energie, Zeit. Wir befassen uns anschaulich mit Konzepten des overshoot-Days und des ökologischen Fussabdrucks sowie des Anthropozän. – Hört sich akademisch an wird es aber nicht.

Dazu gibt es Lernmaterialien, Spots...

Dann erhalten die Schüler folgenden Auftrag: Sie sollen zusammen mit dem Consejo escolar analysieren und bewerten welche Ressourcen in besonders großem Umfang verbraucht werden und deshalb eingespart werden sollten. Im Consejo wird eine Rangordnung beschlossen. Aus den Listen der beteiligten Schulen (Liceo, Internat..) werden drei Projekt-Vorschläge ausgewählt.

Z.B. Wasser!

Per Seminar und per Skype werden zusammen die konkreten Projekte als soziokulturelle Projekte entwickelt, geplant und gebaut:

Wasser wird gespart durch (a) Reparatur der Wasserhähne etc. ; (b) durch den Bau einer Pflanzenkläranlage (Schüler, Lehrer, Eltern, empresas); (c) Rückführung des gereinigten Wassers in den Schulgarten, (d) Aufbau des Schulgartens, (vertikale

Gärten) für die Selbstversorgung der Schule mit Gemüse und Obst; (vertikale Gärten schützen vor der Sonne); (e) Gründung einer Schülerfirma, die Gemüse/Früchte verarbeitet (die Schüler lernen ökonomisch denken); (f) Sammlung von Plastik (Abfalltrennung) über eine Schülerfirma II; Produktion von Plastikbällen als Schutzschicht für die Wassertanks (Reduktion der Verdunstung).

Das Lernprojekt wird so angelegt, dass die Schüler lernen: das Projekt zu planen, aufzubauen, zu warten, zu reparieren. Wenn möglich sind regionale Betriebe als Paten zu gewinnen.

Das (handwerkliche) Lernen wird in das Curriculum der Schule aufgenommen und einfache Talleres-Räume eingerichtet.

Die beteiligten Schüler und Lehrer übernehmen die Patenschaft für eine andere Schule: dort wird unter ihrer Anleitung das Projekt wiederholt. (Nach unserer Projektlaufzeit)

Mit der Methode des Profilpasses werden die erworbenen Kompetenzen der Schüler erfasst und bewertet.