

Bei dieser Arbeit handelt es sich um eine Wissenschaftliche Hausarbeit, die an der Universität Kassel angefertigt wurde. Die hier veröffentlichte Version kann von der als Prüfungsleistung eingereichten Version geringfügig abweichen. Weitere Wissenschaftliche Hausarbeiten finden Sie hier: <https://kobra.bibliothek.uni-kassel.de/handle/urn:nbn:de:hebis:34-2011040837235>

Diese Arbeit wurde mit organisatorischer Unterstützung des Zentrums für Lehrerbildung der Universität Kassel veröffentlicht. Informationen zum ZLB finden Sie unter folgendem Link:

www.uni-kassel.de/zlb

Globales Lernen an Stationen – untersucht am Beispiel eines Projektes im Tropengewächshaus

Wissenschaftliche Hausarbeit zur Ersten Staatsprüfung
für das Lehramt an Gymnasien

vorgelegt von:

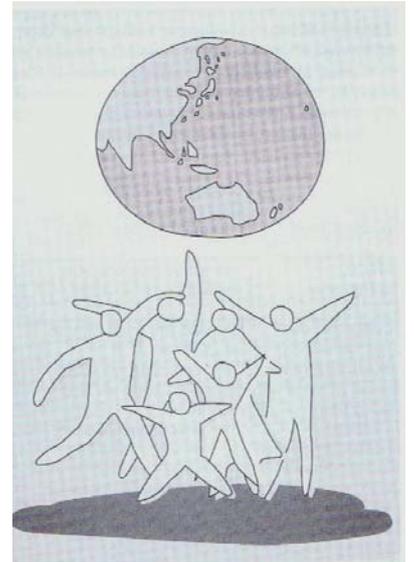
Maren Hethke

Universität Kassel, 2008

Prüfer: Prof. Dr. Bernd Overwien

Du musst selbst die Veränderung sein,
die Du in der Welt sehen willst.

Mahatma Gandhi



<u>1.</u>	<u>EINLEITUNG</u>	<u>6</u>
<u>2.</u>	<u>DAS BILDUNGSKONZEPT GLOBALES LERNEN</u>	<u>9</u>
2.1.	DER BEGRIFF DER GLOBALISIERUNG	9
2.2.	ENTWICKLUNG DES GLOBALEN LERNENS	11
2.3.	SCHULISCHE RAHMENBEDINGUNGEN	13
2.4.	GLOBALES LERNEN UND DAS SCHWEIZER FORUM.....	16
2.5.	KOMPETENZEN DES GLOBALEN LERNENS	17
2.6.	THEMEN UND METHODEN DES GLOBALEN LERNENS.....	20
<u>3.</u>	<u>THEORETISCHE ANSÄTZE GLOBALEN LERNENS.....</u>	<u>21</u>
3.1.	DAS KONZEPT SELBY UND RATHENOW	22
3.2.	DAS KONZEPT BÜHLER.....	26
3.3.	DAS KONZEPT SCHEUNPFLUG UND SCHRÖCK.....	32
<u>4.</u>	<u>TROPENGEWÄCHSHAUS DER UNIVERSITÄT KASSEL</u>	<u>36</u>
4.1.	DAS BILDUNGSPROJEKT WELTGARTEN.....	37
4.2.	BESCHREIBUNG DER RALLYE „VIELE VÖLKER DECKEN UNSEREN TISCH“	39
4.3.	DIE METHODE „RALLYE“ ALS STATIONENARBEIT	43
<u>5.</u>	<u>DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG.....</u>	<u>44</u>
5.1.	ZIEL DER UNTERSUCHUNG.....	45
5.2.	DIE METHODE „BEOBACHTUNG“ UND IHRE ANWENDUNG IM TGH	45
5.3.	ANWENDUNG DER BEOBACHTUNGSINSTRUMENTE	47
5.4.	PARAMETER- UND INDIKATORENAUSWAHL	51
5.5.	ANALYSE/ERGEBNISSE DER UNTERSUCHUNG	59
5.6.	FAZIT UND GESAMTBEWERTUNG.....	75
5.7.	REFLEXION DER BEOBACHTUNG	78
<u>6.</u>	<u>ZUSAMMENFASSUNG</u>	<u>81</u>
<u>7.</u>	<u>LITERATURVERZEICHNIS</u>	<u>83</u>

VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN

BfnE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BLK	Bund-Länder-Kommission
BMZ	Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
BPB	Bundeszentrale für Politische Bildung
CO ₂	Kohlenstoffdioxid
DeSeCo	Definition and Selection of Competencies
DUK	Deutsche UNESCO-Kommission
GF	Gästerführerin
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PISA	Programme for International Student Assessment
TGH	Tropengewächshaus
UN	United Nations
UNCED	UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organisation
VERNRO	Verband Entwicklungspolitik deutscher Nichtregierungsorganisationen e.V.

Verzeichnis der Tabellen

Tabelle 1: Pflanzenarten aus der Rallye	40
Tabelle 2: Verschiedene Formen der Beobachtung.....	47
Tabelle 3: Parameter Lernatmosphäre.....	53
Tabelle 4: Parameter Faktenwissen/Sachkompetenz.....	55
Tabelle 5: Parameter Perspektivwechsel.....	56
Tabelle 6: Parameter Sinnerwahrnehmung.....	57
Tabelle 7: Parameter Lernformen/Methodenkompetenz.....	58

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1: Einstellung zur Globalisierung	10
Abbildung 2: Der didaktische Würfel.....	34
Abbildung 3: Eine Schulklasse während eines Rundgangs zur Rallye	37
Abbildung 4: Übersichtsplan zur Rallye und zum Rundgang.....	41
Abbildung 5: Ein ausgefülltes Arbeitsblatt der SchülerInnen	42

Verzeichnis des Anhangs

Gegenüberstellung der drei Ansätze

Tabellarische Auflistung der Ergebnisse

Detaillierte Auflistung des Parameters Faktenwissen/Sachkompetenz

Arbeitsblätter (ausgefüllt)

DVD´s

SchülerInnen u. ä Formulierungen beschreiben in der vorliegenden Arbeit sowohl die weibliche als auch die männliche Form.

1. Einleitung

Globales Lernen wird nicht definiert als ein konkretes, in sich statisches, pädagogisches Programm, sondern als ein „*facettenreiches Konzept zeitgemäßer Allgemeinbildung*“¹ sowie als Antwort auf Globalisierungsprozesse.² Dabei steht nicht die Aneignung von Wissen über die Globalisierung im Vordergrund, sondern vielmehr soll ein Verständnis dafür entwickelt werden, lokale Gegebenheiten in einen globalen Kontext einzuordnen. Lernende sollen dazu motiviert werden, an der globalen Weltgesellschaft teilzuhaben. Globales Lernen heißt ferner, perspektivisch Denken zu lernen und die Ansichten anderer als mögliche Alternativen anzuerkennen.³ Als eine Voraussetzung für diesen Perspektivwechsel der Lernenden sieht die Kultusministerkonferenz (KMK) die Zusammenarbeit mit außerschulischen Lernpartnern.⁴ Der Besuch außerschulischer Lernorte macht Entwicklungsprozesse erlebbar und ermöglicht eine altersgemäße und praktische Auseinandersetzung mit umfassenden Problemstellungen.⁵ Das steigende Bewusstsein über die Zusammenhänge zwischen Globalisierung, Armut und ökologischen Problemen führt auch zu einer stärkeren Orientierung des Globalen Lernens und der Umweltbildung am Konzept der Nachhaltigkeit.⁶

Globales Lernen und Bildung für nachhaltige Entwicklung sollen laut KMK vermehrt Eingang in die Schulen finden. Dabei betrachtet es die KMK in ihren Ausführungen als ein bedeutendes Ziel, Lernende zu befähigen, die Auswirkungen ihres eigenen Handelns einzuschätzen.⁷ Nach Seitz sind geeignete Themen für den schulischen Unterricht in vielseitiger und

1 Eine Welt Internetkonferenz. Was ist Globales Lernen. In:

http://www.globaleslernen.de/coremedia/generator/ewik/de/07__Was_20ist_20Globales_20Lernen_3F/Was_20ist_20Globales_20Lernen_3F.html. 18.01.08.

2 Selby, David, Hanns-Fred Rathenow: Globales Lernen. Praxishandbuch für die Sekundarstufe 1 und 2. Berlin: Cornelsen 2003. S.9.

3 Auditor, Marcus: global Lernen mit Allen. In: www.brasileira.org/Opdf/2005GlobalLernen.pdf, 17.01.08.

4 Empfehlung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) vom 15.06.2007 zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“. In:

http://www.bneportal.de/coremedia/generator/unesco/de/Downloads/Hintergrundmaterial__national/Empfehlung20der_20Kultusministerkonferenz_20und_20der_20Deutschen_20UNESCO-Kommission.pdf. 18.01.08.

5 unesco heute Online-Magazin der Deutschen UNESCO-Kommission Ausgabe 5, Mai 2004. Resolution der Fachtagung "Nachhaltigkeit lernen / Globales Lernen". In: <http://www.unesco-heute.de/0504/feldafing.htm>

6 Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Ergebnis der KMK und BMZ. In:

<http://freemailing0201.web.de/jump.htm?goto=http%3A%2F%2Fwww%2Eeineweltfueralle%2Ede%2Ffiles%2Forientierungsrahmen%2Dglobale%2Dentwicklung%2Epdf>, S.6. 19.01.08.

7 Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. S. 5. 19.01.08.

ausreichender Form vorhanden. Als Beispiele nennt er Arbeitslosigkeit, weltweite Umweltzerstörung, Ungleichheit zwischen den Ländern des Nordens und Südens, Migration, Treibhauseffekt u. v. m. Eine wirklich sinnvolle Umsetzung dieser Themenbereiche sei aber nur gewährleistet, wenn diese innerhalb des unmittelbaren Erfahrungsraumes der SchülerInnen liegen. Nur dann, wenn den Lernenden die Erfahrung ermöglicht wird, dass ihre unmittelbare Lebenswelt in weltweiter Vernetzung steht, wird dieser Bereich für sie kognitiv und emotional greifbar. Der Ausgangspunkt globaler Themen ist demnach immer der individuelle Erfahrungsbereich.⁸

Der Bekanntheitsgrad Globalen Lernens hat zugenommen. Dies lässt sich u. a. an der Präsenz im Internet beobachten. Wurden im Jahr 2002 unter dem Stichwort „Globales Lernen“ auf der Suchmaschine „google“ 9000 Fundstellen vermerkt, waren es im Jahr 2004 schon 34 000.⁹ Im Januar 2008 konnten bereits 72 200 Einträge gefunden werden. Diese hohe Anzahl an Einträgen zeigt, dass der Begriff vielfältig gebraucht wird. Es gibt keine klare Definition Globalen Lernens, was in der Praxis dazu führt, dass relativ oberflächlich vom Lernen innerhalb von Globalisierungsprozessen die Rede ist.

Im Kontext Globalen Lernens tauchen immer wieder außerschulische Lernpartner auf. Auch neue Lehrpläne¹⁰ und Schulgesetze¹¹ betonen diese Kooperation zunehmend. Deshalb ist es Ziel dieser Arbeit, das Bildungsangebot des Tropengewächshauses (TGH) Witzenhausen, eine Einrichtung der Universität Kassel, als außerschulischen Lernort näher zu betrachten. Mit Biodiversität, Artenvielfalt und Ungleichheit zwischen Nord und Süd sind nur einige Themenfelder benannt, die im Kontext einer global orientierten Bildung stehen. Um Zusammenhänge der Umweltproblematik verstehen zu können, müssen SchülerInnen für ökologische Themen sensibilisiert werden. Diese Sensibilisierung sieht das TGH in seiner

8 Seitz, Klaus: Bildung in der Weltgesellschaft. Gesellschaftliche Grundlagen Globalen Lernens. Frankfurt am Main. Brandes & Apsel 2002.

9 Trisch, Oliver: Globales Lernen. Chancen und Grenzen ausgewählter Konzepte. Schriftenreihe. In: Schriftenreihe des Interdisziplinären Zentrums für Bildung und Kommunikation in Migrationsprozessen. Nr. 12. Rudolf Leiprecht u. a. (Hrsg.) In: <http://docserver.bis.uni-oldenburg.de/publikationen/bisverlag/2005/triglo05/pdf/triglo05.pdf>, S. 15.

10 <http://www.hamburger-bildungserver.de/index.phtml?site=schule.lernorte>, 03.05.08.

11 <http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-bildung/rechtsvorschriften/schulgesetz.pdf>, 03.05.08.

Bildungsarbeit als ein Ziel an. Die vorliegende Arbeit untersucht, inwieweit sich das Bildungskonzept des Gewächshauses an den Kriterien des Globalen Lernens orientiert. Dafür werden mehrere Parameter identifiziert, die auf ihre Umsetzung mit Schulklassen hin beobachtet werden.

Kapitel 2 der Arbeit führt an den Begriff der Globalisierung heran und beschreibt damit die Ausgangslage Globalen Lernens. Des Weiteren umreißt es sowohl die Entwicklung des Bildungskonzepts als auch dessen Einbindung in die Schule. Das Schweizer Forum: „Schule für Eine Welt“ wird als einer der ersten Vertreter Globalen Lernens im deutschsprachigen Raum näher betrachtet. Die von der Kultusministerkonferenz formulierten Kompetenzen, mit denen SchülerInnen vertraut gemacht werden sollen, werden ebenfalls in diesem Kapitel erläutert.

Das 3. Kapitel beschreibt drei wissenschaftliche Konzepte Globalen Lernens. Es liefert mit diesen theoretischen Ansätzen die Grundlage für die Untersuchung.

Das darauf folgende Kapitel setzt sich mit der Konzeption und der praktischen Arbeit des Tropengewächshauses der Universität Kassel auseinander und beschreibt die zu untersuchende Rallye als Methode.

Der 5. Teil dieser Arbeit stellt die praktische Beobachtung von sechs Rallyes und ihre Auswertung dar. Dazu beschreibt es ausgewählte Parameter und Indikatoren zur Analyse und Bewertung. Die Arbeit trennt ganz bewusst nicht zwischen Ergebnis- und Interpretationsteil, um den direkten Bezug zu halten und die Lesbarkeit zu erleichtern. Im Analyseteil wird gleichzeitig die Arbeit am TGH bewertet, positive Aspekte werden unterstrichen und mögliche Verbesserungsvorschläge gemacht. Als Fazit wird eine abschließende Gesamtbewertung gegeben. Eine Reflexion der eigenen Arbeit schließt sich daran an. Der letzte Teil der Arbeit fasst die wesentlichen Ergebnisse zusammen.

2. Das Bildungskonzept Globales Lernen

Unterschiedliche Bildungsansätze beschäftigen sich mit globalen Fragestellungen. In Deutschland besteht ein bedeutsamer Einfluss der Nichtregierungsorganisationen. Die Handelnden dieser Organisationen lassen sich nicht scharf von denen der Schule trennen. Viele der Aktiven sind Lehrpersonen und tragen die Ergebnisse und Ideen ihrer Arbeit in die Schulen.

Das Bildungskonzept Globalen Lernens liegt nah an dem der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BfnE). Die vorliegende Arbeit beschreibt weder die Unterschiede noch die Überschneidungen dieser Konzepte, die Begriffe werden allerdings auch nicht synonym verwendet. Es ist jedoch wichtig, zu betonen, dass sich die Tendenz zu einer Kooperation und Integration beider Bildungsansätze entwickelt und abzeichnet.¹²

Die folgenden Kapitel beschreiben den Ausgangspunkt Globalen Lernens sowie die Entwicklung und die schulischen Rahmenbedingungen des Konzepts. Als einer der ersten Vertreter im deutschsprachigen Raum wird das Schweizer Forum: „Schule für Eine Welt“ vorgestellt.

2.1. Der Begriff der Globalisierung

Der Globalisierungsprozess wird weltweit kontrovers diskutiert. Menschen auf allen Kontinenten verbinden mit dem Begriff und der dahinter stehenden Entwicklung sowohl Hoffnungen als auch Ängste. *„Wer Einfluss auf das globale Weltgeschehen hat, spricht typischerweise positiv bis enthusiastisch über Globalisierung. Wer sich machtlos und ausgeliefert fühlt, bei dem überwiegen die Ängste.“*¹³

Die Globalisierung gerät vorwiegend durch technischen Fortschritt in Gang, offensichtlich ohne bewusste Steuerung der Menschen. Auch Maßnahmen der wirtschaftlichen Deregulierung spielen eine wichtige Rolle. Durch die Globalisierung entstehen zahlreiche positive Entwicklungen. Sowohl die Verflechtung als auch die modernen Kommunikationssysteme fördern

¹² Overwien, Bernd: Mitteilung per Email, 29.04.2008.

¹³ Weizsäcker, Ernst Ullrich v. : Was ist Globalisierung und wie erklärt sie sich? In: www.globalisierung-online.de/info/text2.php, 06.03.08.

schnelle, internationale Finanztransaktionen. Wirtschaftlichen Beziehungen werden weltweit Türen geöffnet. Aber auch negative Auswirkungen werden durch diesen Prozess hervorgerufen. Die Wohlstandsansprüche und das Wachstum der Weltbevölkerung bringen Umweltkrisen unterschiedlicher Art mit sich, die Schere zwischen Arm und Reich wächst schneller als je zuvor, die Zahl absoluter Armut steigt immer weiter. Diese negativen Faktoren der Globalisierung werden häufig durch neoliberale Wirtschaftserfolge überdeckt.¹⁴

Besonders Jugendliche wachsen selbstverständlich mit Auswirkungen der Globalisierung heran und nehmen z.B. die Computer-, Informations- und Kommunikationstechnik nicht mehr als Ergebnis wahr. Die 15. Shell Jugendstudie verdeutlicht, dass der „Prozess Globalisierung (...) für die Mehrheit der Jugendlichen im Großen noch wenig fassbar und konkret“ ist¹⁵. Die Befragung zeigt, dass die Ängste gegenüber der Globalisierung eher zu- statt abnehmen. Befürchten 2002 nur 13% aller befragten Jugendlichen Nachteile der Globalisierung, so sind es 2006 schon 27%. Die Zahl derer, die mit der Globalisierung eher Nachteile verbinden, verdoppelt sich folglich innerhalb von vier Jahren.

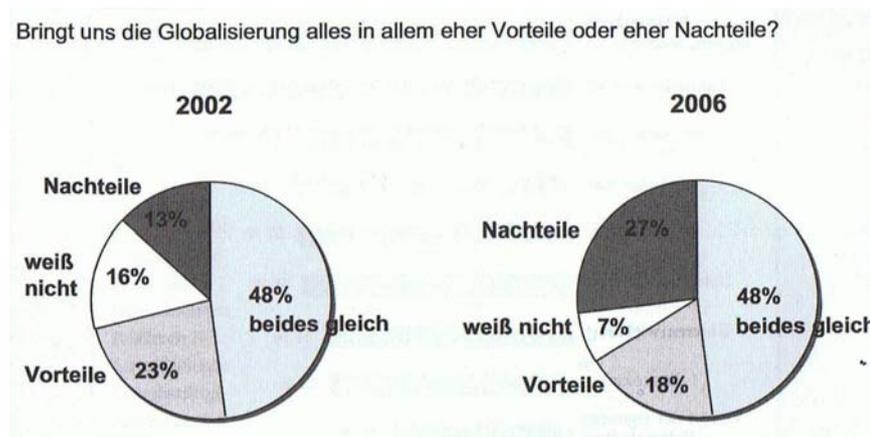


Abbildung 1: Einstellung zur Globalisierung

(Shell (Hrsg.): Jugend 2006. 15. Shell Jugendstudie. Konzeption und Koordination: Hurrelmann, K.; Albert, M. Arbeitsgemeinschaft mit Infratest Sozialforschung, Frankfurt/M. 2006. Zitiert nach: Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung 2007. S. 50.)

¹⁴ Weizsäcker, Ernst Ullrich v.: Was ist Globalisierung und wie erklärt sie sich? 06.03.08.

¹⁵ Deutsche Shell (Hrsg.): Jugend 2006. 15. Shell Jugendstudie. Konzeption und Koordination: Hurrelmann, K.; Albert, M. In: Arbeitsgemeinschaft mit Infratest Sozialforschung, Frankfurt/M. 2006. Zitiert nach: Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung 2007.

Globales Lernen kann die Grundlage dafür bilden, dass Jugendliche ihre Angst gegenüber globalen Auswirkungen verlieren und somit optimistisch und aufgeschlossen der globalisierten Welt begegnen.

Diese Zukunftsoffenheit kann Schülerinnen und Schülern die Tür zum lebenslangen Lernen eröffnen.¹⁶

2.2. Entwicklung des Globalen Lernens

Die Wurzeln des Globalen Lernens liegen in der entwicklungspolitischen Bildung. 1962 formuliert die UNESCO didaktische Prinzipien zu Bildungsprogrammen mit dem Thema „Eine Welt“. Der Begriff der „Einen Welt“ etabliert sich zunehmend. Sowohl die Kategorisierung in Erste, Zweite und Dritte Welt als auch die Begriffe „Unterentwicklung“ und „Entwicklung“ wirken nicht mehr zeitgemäß, da diese Termini implizieren, dass die Länder des Südens die Entwicklung der Länder des Nordens anzustreben haben.¹⁷

Die Umweltbildung, die Friedenspädagogik, die Menschenrechts- und die interkulturelle Erziehung, die entwicklungspolitische Bildung sowie das Ökumenische Lernen haben einen fließenden Übergang zu den Ansätzen des Globalen Lernens.¹⁸ Globales Lernen nimmt Impulse aus diesen Disziplinen auf *„(...) und stellt deren Zusammenhänge, Überschneidungen und gemeinsamen Grundsätze unter die inhaltlichen Zielperspektiven Zukunftsfähigkeit und nachhaltige Entwicklung.“*¹⁹ Diese Zielperspektiven begründen sich in den Ergebnissen der UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung (UNCED) in Rio de Janeiro im Jahre 1992. Dort wird das Leitbild *„nachhaltige Entwicklung“ „zum Leitbild für einen Ausgleich zwischen den Zielbereichen Umwelt und Entwicklung gemacht“* und die Prinzipien der Nachhaltigkeit in der Agenda 21 verfestigt.²⁰ *„Die Agenda 21 beschäftigt sich*

16 Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung S.7. 19.01.08.

17 Scheunpflug, Annette. Klaus Seitz: Die Geschichte der entwicklungspolitischen Bildung. Zur pädagogischen Konstruktion der „Dritten Welt.“ Frankfurt am Main: IKO 1995.

18 Schreiber J.R., S. Schuler: Wege Globalen Lernens unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung. In: Praxis Geographie. 4/2005.

19 Lin, Susanne: Lexikalisches Stichwort „Globales Lernen“. Institut für Friedenspädagogik Tübingen e.V. In:

http://www.friedenspaedagogik.de/Themen/globes_lernen__1/denkansaetze_und_konzeptionen/lexikalisches_stichwort_globales_lernen, 27.03.08.

20 Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. S. 7. 19.01.08

*mit den dringlichsten Fragen der Gegenwart.*²¹ Als Grundprinzip der Nachhaltigkeit ist die Verknüpfung von sozialen, ökonomischen und ökologischen Inhalten zu nennen. Ferner wird auch die Generationenverantwortung als gemeinsamer Grundsatz formuliert, die besagt, dass die heutige Generation dafür Sorge zu tragen hat, dass sie selbst aber auch die folgenden Generationen ihre Bedürfnisse befriedigen können. Kapitel 36 der Agenda beschreibt die Relevanz von BfnE. Diese ist die Voraussetzung für die Umsetzung des Prinzips. Sie wird verstanden als ein *„Instrument einer nachhaltigen Entwicklung.“*²² *„Globales Lernen setzt in der Bildungspraxis um, was auf der weltpolitischen Bühne durch den Meilenstein der Rio-Konferenz für Umwelt und Entwicklung 1992 auf den Weg gebracht wurde.“*²³

Auf dem Weltgipfel für soziale Entwicklung in Kopenhagen 1995 werden ebenfalls Basiselemente für das Konzept Globalen Lernens herausgearbeitet. Es ist die Rede von einer Bildung, die über die Erhaltung der eigenen Standards hinausgeht. Die Verbesserung der sozialen Lebensverhältnisse wird als Ziel formuliert.²⁴ Wer zukunftsorientierte Bildung ermöglichen will, muss sich laut Trisch an den Vorgaben der Deklaration von Kopenhagen orientieren.²⁵

Globales Lernen wird als Auftrag im Rahmen der nachhaltigen Entwicklung verstanden, welche 2002 auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg, zehn Jahre nach der Weltkonferenz in Rio, als erneutes Ziel definiert wird. In Johannesburg wird die Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ ausgerufen. Damit wird die BfnE international und national zu einem bedeutenden Ziel.²⁶

Das Nord-Süd-Zentrum des Europarats definierte Globales Lernen im Maastrichter Vertrag 2002 wie folgt: *„Globales Lernen bedeutet*

21 Trisch, Oliver: Globales Lernen. 08.02.08.

22 Agenda 21 Treffpunkt. Bildung für nachhaltige Entwicklung, BLK-Programm „Transfer 21“. In: <http://www.agenda21-treffpunkt.de/info/bildung-nachhaltig.htm>., 26.03.08.

23 Schreiber, Jörg-Robert, Stephan Schuler: Wege Globalen Lernens unter dem Leitbild Nachhaltiger Entwicklung“. In: http://www.globales-lernen.de/GLinHamburg/artikel/PG4_04_10_Basis_neu.pdf, 04.02.08.

24 Trisch, Oliver: Globales Lernen. 08.02.08.

25 ebd. 08.02.08.

26 Agenda 21. 26.03.08.

*Bildungsarbeit, die den Blick und das Verständnis der Menschen für die Realität der Welt schärft und sie zum Einsatz für eine gerechtere, ausgewogene Welt mit Menschenrechten für alle aufrüttelt.*²⁷ Die Maastrichter Erklärung versucht alle bisherigen wichtigen Ergebnisse verschiedener bildungspolitischer Ebenen mit einzubeziehen.²⁸ Es verpflichten sich in ihr alle teilnehmenden Delegationen den „*Dialog mit dem Süden über Form und Inhalt Globalen Lernens*“ kontinuierlich fortzuführen.²⁹ Die Ansätze Globalen Lernens sollen auf allen Ebenen des Bildungssystems vorangetrieben werden.

2.3. Schulische Rahmenbedingungen

Weltweit haben vor allem Nichtregierungsorganisationen dazu beigetragen, Globales Lernen in die Bildungsarbeit zu integrieren. Es besteht weitestgehend Einigkeit darüber, Globales Lernen als Unterrichtsprinzip in Schulen zu etablieren.³⁰

1997 gibt die Kultusministerkonferenz Empfehlungen heraus, die als Leitfaden sowohl für die Lehrplanentwicklung als auch für die Aus- und Fortbildung für LehrerInnen dienen sollen. Globales Lernen wird als solches noch nicht benannt, jedoch werden die Grundsätze Globalen Lernens als Unterrichtsprinzipien problematisiert.³¹

Erst zehn Jahre später wird dieser Faden wieder aufgenommen. Zwar ist die KMK nach der Föderalismusreform mit Empfehlungen eher zurückhaltend, in Bezug auf BNE und Globales Lernen wurden allerdings 2007 zwei Empfehlungen verabschiedet. Eine davon ist die Annahme des Dokuments

27 Maastrichter Erklärung zum Globalen Lernen. Europäisches Rahmenkonzept für die Verbesserung und Verstärkung des Globalen Lernens in Europa bis 2015. In: http://www.eineweltnetz.de/coremedia/generator/ewik/de/Downloads/Dokumente/Maastrichter_20Erkl_C3_A4rung_20zum_20Globalen_20Lernen.pdf. 18.01.08.

28 Trisch, Oliver: Globales Lernen. 08.02.08.

29 Maastrichter Erklärung zum Globalen Lernen. 06.03.08.

30 VENRO: Globales Lernen als Aufgabe und Handlungsfeld entwicklungspolitischer Nichtregierungsorganisationen. Grundsätze, Probleme und Perspektiven der Bildungsarbeit des VENRO und seiner Mitgliederorganisationen. Arbeitspapier Nr. 10. In: http://www.venro.org/publikationen/archiv/arbeitspapier_10.pdf, 10.04.08.

31 Internationale Weiterbildung und Entwicklung GmbH (Hrsg.), 2006: Umwelt- und entwicklungspolitische Themen in Unterricht und Schule, Didaktische Werkstatt, Düsseldorf. In: http://www.agendaschulen.de/chatderwelten/mat_chat/KOtext.pdf, 18.03.08.

„Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“ der KMK und der DUK vom 15.06.2007.³² Diese beinhaltet „die Vision“, SchülerInnen dahingehend zu befähigen, an einer „aktiven Gestaltung einer ökologisch verträglichen, wirtschaftlich leistungsfähigen und sozial gerechten Umwelt unter Berücksichtigung globaler Aspekte, demokratischer Grundprinzipien und kultureller Vielfalt (...)“³³ mitzuwirken. Es gibt konkrete Vorschläge zur Umsetzung der Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule. SchülerInnen sollen lernen, die Auswirkungen ihres eigenen Handelns einzuschätzen und komplexe Zusammenhänge zu begreifen.³⁴

Der Kongress „Bildung 21- Lernen für eine nachhaltige und gerechte Entwicklung“, der auf Einladung von VERNRO und dem BMZ, den Kultusministerien der Länder und den für Entwicklungszusammenarbeit zuständigen Ressorts der Landesregierungen 2001 stattfindet, verabschiedet eine Erklärung, in der die Dringlichkeit Globalen Lernens wie folgt beschrieben wird: „Nur durch Bildung und Partizipation kann der Globalisierung von „oben“ eine Globalisierung von „unten“ entgegengesetzt werden. Globales Lernen für nachhaltige Entwicklung muss die demokratischen Kräfte zur Steuerung dieser Prozesse befähigen (...). Umwelt und Entwicklung stellen danach die zentralen Herausforderungen für Gegenwart und Zukunft dar.“³⁵

Die Umsetzung des Kapitels 36 der Agenda 21 ist in dem BLK-Förderprogramm „21“ und seinem Folgeprogramm „Transfer 21“ festgeschrieben.³⁶ Das Modellprogramm sieht vor, BfnE im nationalen Bildungssystem zu verankern. Das Ziel dieses Programms liegt in der Erlangung von Gestaltungskompetenz, deren Ausbildung bereits in dem 1999 von der BLK verabschiedeten Orientierungsrahmen (1998) „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ als Ziel formuliert wird.³⁷ Gestaltungskompetenz

32 Empfehlung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) vom 15.06.2007 zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“. In: http://www.bneportal.de/coremedia/generator/unesco/de/Downloads/Hintergrundmaterial__national/Empfehlung20der_20Kultusministerkonferenz_20und_20der_20Deutschen_20UNESCO-Kommission.pdf. 18.01.08.

33 ebd. 18.01.08.

34 ebd. 18.01.08.

35 Abschlusserklärung des Kongresses „Bildung 21- Lernen für eine nachhaltige und gerechte Entwicklung“ vom 28-30 September 2000 in Bonn. In: <http://www.venro.org/schwerpunkt/bildung21/presse/abschlusserklaerung.htm>, 28.03.08.

36 Moegling, Klaus, Peter Horst: Nachhaltiges Lernen in der politischen Bildung. Opladen: Leske und Budrich, 2001.

37 BfnE BLK-Programm „Transfer 21“. In: <http://www.agenda21-treffpunkt.de/info/bildung-nachhaltig.htm>, 27.03.08.

zielt darauf ab, Menschen dahingehend zu befähigen, sich aktiv an der Zukunft zu beteiligen und Verantwortung für diese zu tragen. Die Zukunft sollte gerecht und umweltverträglich gestaltet werden. Das Bildungskonzept Globales Lernen ergänzt in diesem Programm die traditionelle Umweltbildung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung.³⁸

Eine bundesweite, verpflichtende Einbindung des Globalen Lernens in die Rahmenlehrpläne ist noch nicht verwirklicht. Die Bundesländer Hamburg und Berlin dienen für eine solche Einbindung durchaus als Vorbild.³⁹ Beide haben Globales Lernen als erweiterten Bestandteil von Fachunterricht verbindlich in den Bildungsplan mit aufgenommen.⁴⁰ „So wurden etwa in Hamburg oder Berlin neue Rahmenlehrpläne stärker als bisher auf globale Veränderungen hin akzentuiert und dabei auch auf zu vermittelnde Kompetenzen orientiert.“⁴¹ Diese Länder besitzen ein reichhaltiges Bildungsangebot im Sinne Globalen Lernens. Zahlreiche Informationszentren und Koordinationsstellen geben Ratschläge zur Umsetzung in der Schule. Die Empfehlungen der KMK 1997 und der KMK/BMZ 2007 geben konkrete Vorschläge für die Verankerung Globalen Lernens in den schulischen Unterricht.⁴²

Die zweite von der KMK 2007 verabschiedete Empfehlung „Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung“ sieht vor, die Curricula weiter zu modernisieren. Ziel ist es, die Curricula, die Materialien und die Lehrerbildung in allen drei Ausbildungsphasen zu überarbeiten.⁴³ In der Empfehlung werden konkrete Fächer, dabei auch das der politischen Bildung und das Fach Wirtschaft genannt, die mit in die Modernisierung einbezogen werden sollen.⁴⁴ Globales Lernen wird für die Schulen also wichtiger werden, die Kooperation mit außerschulischen Partnern wird mehr als deutlich in ihren Potentialen genannt.

38 De Haan, G., D. Harenberg: Expertise „Förderprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Bonn: 1999. Heft 72.

39 <http://www.hamburger-bildungsserver.de/index.phtml?site=themen.globaleslernen>, 03.05.08.

40 Globales Lernen in Hamburg. In: www.globales-lernen.de, 06.03.08.

41 Overwien, Bernd: Globales Lernen- einige grundsätzliche Anmerkungen und Materialien für den Unterricht. In: <http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/lez2/globaleslernenosnabrueck.pdf>, 18.03.08.

42 Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. 08.05.08.

43 ebd. S.178ff. 08.05.08.

44 Overwien, Bernd: Globales Lernen- einige grundsätzliche Anmerkungen und Materialien für den Unterricht. 18.03.08

2.4. Globales Lernen und das Schweizer Forum

Einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung des Globalen Lernens leistete das Schweizer Forum. Zu Beginn der 80er Jahre gründete sich ein Verband entwicklungspädagogischer Organisationen unter dem Namen „Forum: Schule für eine Welt“. Dieses formulierte Ziele für entwicklungsbezogene Arbeit und Projekte an Schulen und machte die „global education“ aus dem angelsächsischen Raum unter dem Begriff „globales Lernen“ populär.⁴⁵

„Das Schweizer Forum „Schule für eine Welt“ hat bislang am konkretesten Vorstellungen über Globales Lernen entwickelt.“⁴⁶ Es bedient sich der Formulierung global deshalb, weil global zugleich weltweit und ganzheitlich bedeutet. Das Forum sieht im Globalen Lernen keine bloße Weiterentwicklung von entwicklungspolitischer Bildung. Vielmehr bedeutet es eine Perspektiverweiterung, unter der Probleme aus Bereichen der Entwicklungspolitik, der Umwelterziehung, der Friedenserziehung sowie der Menschenrechtserziehung betrachtet werden. Im Zuge der Globalisierung findet eine zunehmende Überschneidung dieser verschiedenen Disziplinen statt, welche im Globalen Lernen in einen komplexen Zusammenhang gestellt werden.

Folgende Leitideen fasst das Schweizer Forum „Schule für eine Welt“ unter der Definition „Globales Lernen“ zusammen.

Globales Lernen will

- den Bildungshorizont von Lernenden erweitern
- Lernenden ermöglichen, ihre Identität zu reflektieren und ihre Kommunikation zu verbessern
- dazu verhelfen, den eigenen Lebensstil zu überdenken
- die Verbindung von lokal und global aufzeigen.

⁴⁵ Schweizer Forum für eine Welt. In: <http://nibis.ni.schule.de/nli1/ikb/mind/global/schweizerforum.htm>, 04.02.08.

⁴⁶ Globales Lernen - Leitidee, Fähigkeiten, Didaktik. In: www.friedenspaedagogik.de, 07.03.08.

Folgende Fähigkeiten sollen SchülerInnen im Sinne des Globalen Lernens vermittelt bekommen:

Lernende sollen

- ihre Empathiefähigkeit verbessern
- die Fähigkeit ausbauen, nach der Sozialverträglichkeit von Lösungen zu fragen
- die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft miteinander in Verbindung bringen
- die Fähigkeit erwerben, mit der Situation umgehen zu können, dass es keine einfachen Lösungen (richtig/falsch) gibt
- lernen, mit anderen zu kooperieren und sich gemeinsam politisch, sozial und ökologisch zu engagieren
- lernen, Probleme und Konflikte gewaltfrei zu lösen
- authentische Erfahrungen aus dem Nahbereich in einen weltweiten Rahmen stellen
- (...).⁴⁷

2.5. Kompetenzen des Globalen Lernens

In den sechziger und siebziger Jahren wird in die Lehrpläne aufgenommen, welchen inhaltlichen Wissensstand SchülerInnen erreichen sollen. Das Aneignen von Faktenwissen nimmt damit obere Priorität an. Auch in der Entwicklungspädagogik liegt der Fokus auf dem Wissen als solches, welches sich SchülerInnen über die Lebensbedingungen in den Ländern des Südens aneignen sollen. In den siebziger und achtziger Jahren gelangen hingegen die Bedürfnisse der Subjekte an sich in den Blick der Entwicklungspädagogik. Seit einigen Jahren fokussiert die Pädagogik nicht mehr die reinen Wissensbestände - vielmehr gerät der Kompetenzbegriff in den Mittelpunkt von Bildungsdiskussionen.

Über den Kompetenzbegriff Globalen Lernens besteht noch kein Konsens. Obwohl die Grenzen der VertreterInnen des Globalen Lernens mit denen der

⁴⁷ Schweizer Forum für eine Welt, 04.02.08.

BNE größtenteils überwunden sind, kommt es zu keiner einheitlichen Definition des Kompetenzbegriffs Globalen Lernens.⁴⁸ Um in einer globalisierten Welt besser handeln und Probleme lösen zu können, muss das angeeignete Faktenwissen mit bestimmten Kompetenzen verknüpft werden. 2003 legt die OECD eine Studie vor, die drei Schlüsselkompetenzbereiche für eine internationale Wissensgesellschaft formuliert. In dem Diskussions- und Forschungsprozess, der als „Definition and Selection of Competencies (DeSeCo) bezeichnet wird, stellt das Interagieren in sozial heterogenen Gruppen die erste Kompetenz dar. Die zweite Schlüsselkompetenz bildet das selbstständige, autonome Handeln. Die interaktive Nutzung von Hilfsmitteln bzw. Instrumenten bildet die dritte notwendige Kernkompetenz.⁴⁹

Der erste Bereich ist deshalb von großer Relevanz, weil ein Leben in einer multikulturellen Gesellschaft Konfliktlösungsmöglichkeiten und die Fähigkeit, Disparitäten auszuhalten, voraussetzt. Der zweite Bereich spricht die individuellen Lebensweisen an. Jeder soll in der Lage sein, seine persönlichen Lebensbedingungen verantwortungsvoll zu gestalten, ohne die Bedürfnisse anderer zu vernachlässigen. Mit dem dritten Kompetenzbereich wird die Fähigkeit hervorgehoben, den modernen Anforderungen der Lebens- und Arbeitswelt in Form einer modernen Informationsgesellschaft gewachsen zu sein.⁵⁰

Die Bildungspolitik in Deutschland wird auch acht Jahre nach Veröffentlichung von PISA fortwährend mit deren Ergebnissen konfrontiert. Trisch spricht mit Hinblick auf die Inhalte der Untersuchung von einer Ökonomisierung der Bildung innerhalb Deutschlands. Die Kompetenzen, die in PISA untersucht werden, zielen ab auf ökonomische Interessen wie Lesen, Naturwissenschaften und Mathematik. Soziale, kulturelle o. ä. Fähigkeiten rücken dagegen in der Erhebung deutlich in den Hintergrund. Das Globale Lernen will ausdrücklich diese Fähigkeiten fördern.

48 Overwien, Bernd: Mitteilung per Email, April 2008.

49 Lang-Wojtasik, Gregor, Annette Scheunpflug: Kompetenzen Globalen Lernens. In: Kompetenzen und Globales Lernen. In: ZEP, 28 Jahrgang, Heft 2, Frankfurt/Main: IKO 2005. S. 2ff.

50 ebd. S. 2ff.

Kernkompetenzen, die die KMK als essentiell einstuft, und die durch Globales Lernen erworben werden sollen sind 1. *Erkennen*, 2. *Bewerten*, 3. *Handeln*. Diese drei Grundkompetenzen können in der Schule in den Fächern, in denen Globales Lernen umsetzungsfähig ist, auf verschiedene Art erworben werden.

„Erkennen“ wird zusammengefasst unter

Informationsbeschaffung und –verarbeitung,
Erkennen von Vielfalt,
Analyse des Globalen Wandels und
Unterscheidung gesellschaftlicher Handlungsebenen.

Unter „Bewerten“ versteht die KMK

Perspektivwechsel und Empathie,
kritische Reflexion und Stellungnahme sowie
das Beurteilen von Entwicklungsmaßnahmen.

„Handeln“ besteht aus

Solidarität und Mitverantwortung,
Verständigung und Konfliktlösung sowie
Handlungsfähigkeit im globalen Wandel.

Für die Politikdidaktik heißt das konkret, dass Schülerinnen und Schüler im ersten Kompetenzfeld lernen sollen, sich durch verschiedene Medien Informationen zur politischen und wirtschaftlichen Situation in Industrie- und Entwicklungsländern zu beschaffen. Es gilt, politische Systeme und Strukturen verschiedener Länder zu verstehen. Zudem werden politische Besonderheiten, Dimensionen und Unterschiede der Nationen herausgearbeitet. Die Bedeutung der nichtstaatlichen und staatlichen Organisationen, die Partizipation jedes Einzelnen und die grundsätzlichen Handlungsebenen sollen im Kompetenzfeld 1 zum Thema gemacht werden. Im Kompetenzfeld „Bewerten“ sollen Schülerinnen und Schüler erfahren, ihre eigenen Interessen sowie die anderer, z.B. in ihrer politischen Meinungsbildung, zu reflektieren und zu berücksichtigen. „Good governance“

als Voraussetzung einer nachhaltigen Entwicklung anzuerkennen, ist genauso Inhalt des zweiten Kompetenzfeldes wie die Menschenrechte in ihrer Ausprägung zu begründen. Es gilt, die Bedeutsamkeit der Auswirkungen politisch-rechtlicher Maßnahmen auf verschiedene Gruppierungen und die Bedeutsamkeit dieser für eine nachhaltige Entwicklung zu begreifen.

Die dritte Lernkompetenz soll Schülerinnen und Schüler dazu befähigen, die Notwendigkeit der Nachhaltigen Entwicklung im Bezug auf die Globalisierung wahrzunehmen und diesbezüglich eigenverantwortlich zu handeln. Lernende sollen Unterschiede und Interessensgegensätze akzeptieren und nach Konfliktlösungen suchen. Ihnen soll ermöglicht werden, komplexe Problemlagen zu verstehen und sich in verschiedenen politischen Lagen im Sinne einer Nachhaltigen Entwicklung zu verhalten.⁵¹

Globales Lernen zielt nicht auf einen festen Bildungskanon ab, den Schülerinnen und Schüler innerhalb ihrer Schullaufbahn erwerben sollten. Vielmehr soll Globale Bildung den SchülerInnen Kompetenzen vermitteln, die es ihnen ermöglichen, langfristig auf komplexe, globale Zusammenhänge zu reagieren. Mit den oben beschriebenen Kompetenzen werden SchülerInnen im Rahmen Globaler Bildung dazu befähigt, sich in einer globalisierten (Berufs-)Welt zu orientieren. Dieser Kompetenzerwerb setzt eine Lehrerbildung voraus, in denen Lehrerinnen und Lehrer *„auf höherem Abstraktions- und Durchdringungsniveau die Kompetenzen erworben haben, bei deren Entwicklung sie ihre Schülerinnen und Schüler unterstützen sollen.“*⁵²

2.6. Themen und Methoden des Globalen Lernens

Themen Globalen Lernens sollen so angelegt werden, dass sie die SchülerInnen sowohl in ihrer unmittelbaren Lebenswelt als auch in ihren individuellen Erfahrungswerten erreichen.

⁵¹ Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung, S. 112ff, 19.01.08.

⁵² ebd. S. 178. 08.05.08

Für das Untersuchungsfeld Ökologie empfiehlt das Schweizer Forum die Behandlung von Themen wie Klimaveränderung und Artenschutz. SchülerInnen sollen dabei ihren eigenen Lebensstil überdenken. Im Themenbereich Wirtschaft kann der Nord-Süd-Konflikt thematisiert werden. Hierbei soll der Bogen zur Verschuldung und zu den modernen Konsumgewohnheiten gespannt werden. In der Politik sind Themenfelder wie Migration und Nationalismus unabdingbar. Die Verbindung von lokalem Handeln und globalem Wirken wird weiterhin durch das Schweizer Forum als Bildungsinhalt empfohlen. Im Bereich der Kommunikation und Kultur sollen SchülerInnen mit Medien und Internet vertraut gemacht werden. Ihre eigene Identität kennen zu lernen gilt als Prinzip dieses Themenfeldes.⁵³

Ein festes Raster von Methoden ist für Globales Lernen nicht vorgesehen. Dieses würde LehrerInnen in ihren Gestaltungsmöglichkeiten von Unterricht einschränken. Wichtig ist, dass eine Vielfalt von Methoden angewandt wird und dass diese variieren. Eine Auswahl von Methoden muss unter folgenden Gesichtspunkten geschehen: SchülerInnen benötigen die Möglichkeit ganzheitlich, interdisziplinär, partizipativ und handlungsorientiert zu lernen.⁵⁴

3. Theoretische Ansätze Globalen Lernens

Globales Lernen kann nicht eindeutig definiert werden. Es gibt verschiedene Ansätze Globalen Lernens, denen aber eine allgemeine Fragestellung zu Grunde liegt: *„Was müssen Menschen können, damit sie sich nachhaltig verhalten, damit sie komplexe Entwicklungszusammenhänge bewältigen können?“*⁵⁵ Es besteht Einigkeit darüber, dass unter Globalem Lernen Fragen zum Globalen Wandel und zur Gerechtigkeit gefasst werden.

Die Wissenschaft unterscheidet verschiedene Ansätzen Globalen Lernens. Bekannte deutschsprachige Vertreter sind Bühler, Scheunpflug und Schröck sowie Selby und Rathenow.

⁵³ Schweizer Forum für eine Welt, 04.02.08.

⁵⁴ Entwicklungspolitische Bildungs- und Schulstelle Weltbilder-Medienstelle. In: Materialien & Medien zum Globalen Lernen. Graz, 4/2004. In: http://doku.globaleducation.at/ml_globaleslernen.pdf, 18.03.08.

⁵⁵ Rost, Jürgen: Messung von Kompetenzen Globalen Lernens. In: Kompetenzen und Globales Lernen. In: ZEP, 28 Jahrgang, Heft2, Frankfurt/Main; IKO 2005. S. 14.

Im folgenden Kapitel werden drei dieser Ansätze erläutert, an entsprechender Stelle ist ihre Relevanz für die nachfolgende Beobachtung gekennzeichnet.

3.1. Das Konzept Selby und Rathenow

Der Ansatz Selby und Rathenows bezieht sich auf die Konzeption Globalen Lernens im anglo-nordamerikanischen Raum. Bezug nehmend auf die Reformpädagogik soll Lernen mit vielen Sinnen stattfinden, da sich Lernende auf diese Weise am meisten merken können.⁵⁶ Ferner wird das hierarchische Verhältnis zwischen dem Lehrenden und den Lernenden aufgehoben.⁵⁷ Selby betont die Vernetzung der verschiedenen Ebenen und verweist auf das ganzheitliche und holistische Paradigma. Alle Dimensionen des Menschen, „*das Kognitive, das Affektive, Körperliche und Spirituelle sowie die Prozesse des Denkens, Fühlens und Handelns werden gleichermaßen beachtet.*“⁵⁸

Globales Lernen als Unterrichtsprinzip, was sich nicht ausschließlich, aber sehr gut in die politische Bildung einordnen lässt, beinhaltet zwei Prinzipien. Zum einen lehnt es sich an die transformatorische Pädagogik an mit dem Ziel, die SchülerInnen selbst zu verändern. Sie sollen ihre eigenen Verhaltensweisen und die der anderen bezüglich der Umwelt überdenken.⁵⁹ Zum anderen erwerben SchülerInnen Qualifikationen, die sie dazu befähigen, ihre Umwelt nicht unreflektiert hinzunehmen. Globales Lernen richtet sich nach Selby gegen die *wirtschaftliche(n), politische(n) und gesellschaftliche(n) Asymmetrien.*⁶⁰

Globales Lernen nach Selby und Rathenow kritisiert den naturwissenschaftlichen Ansatz, für die als Stellvertreter Galilei, Descartes und Newton gelten. Globales Lernen beanstandet die Trennung von Körper, Seele und Geist. Das Weltbild muss erweitert werden, indem die Verwobenheit der unterschiedlichen Phänomene anerkannt wird.

56 Sinneswahrnehmung wird in der Untersuchung als Parameter formuliert.

57 Das Aufheben des hierarchischen Verhältnisses wird in der Beobachtung unter dem Parameter „Lernatmosphäre“ gefasst.

58 Selby, David, Hanns-Fred Rathenow. Globales Lernen. Praxishandbuch für die Sekundarstufe 1 und 2. Berlin: Cornelsen 2003. S. 9.

59 Diese Aspekte werden in der Untersuchung im dem Parameter „Perspektivbewusstsein“ berücksichtigt.“

60 ebd. S.10.

3.1.1. Die vier Dimensionen des Lernens

Selby und Rathenow begreifen Globales Lernen als ein Modell mit vier Dimensionen. Die erste Dimension bildet die des Raumes. In dieser Dimension wird die Interdependenz, d.h. die gegenseitige Abhängigkeit der verschiedenen Phänomene aufgezeigt. Lokale, regionale und globale Gegebenheiten dürfen nicht als vermeintliche Gegensatzpaare angesehen werden. Vielmehr gehören sie einem Ganzen an, indem sie gegenseitig aufeinander wirken. SchülerInnen befinden sich in einer Welt, in der die Verknüpfung aller Ebenen unabdingbar erscheint.

Die zweite Dimension ist die der Themen und Inhalte. Selby und Rathenow fordern, dass den SchülerInnen aufgezeigt wird, dass Themen und Inhalte miteinander in Verbindung gebracht werden müssen, denn dasselbe Thema kann unter verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet werden. Hierfür nennt er als Beispiel die Brandrodung im Tropischen Regenwald. Hierbei können soziale Faktoren wie die Verletzung der Menschenrechte ebenso behandelt werden wie die Umweltbedrohung durch Artenverlust und die politischen Auswirkungen.⁶¹ Für Selby und Rathenow bedeutet Globales Lernen, dass SchülerInnen erkennen und lernen sollen, dass diese verschiedenen Aspekte miteinander in Verbindung stehen und unter dem Stichwort „Interdependenz“ zu betrachten sind. SchülerInnen sollen ebenso damit vertraut gemacht werden, gewisse Lösungsschwierigkeiten zu ertragen und konstruktiv mit ihnen umzugehen. Lernende müssen darauf vorbereitet werden, dass die Lösung eines Problems ein anderes hervorrufen kann und dass somit ein gewisser Mangel an Sicherheit besteht. Solche Themen lassen sich nicht nebeneinander behandeln, vielmehr müssen sie in der Schule miteinander vernetzt werden.

Die dritte Dimension ist die der Zeit. Sie beschreibt den Zusammenhang von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft und dass sich diese im „Wechselspiel“ begegnen.⁶² Alles Gegenwärtige beeinflusst das Zukünftige und wird geprägt durch das, was in der Vergangenheit bereits stattgefunden hat. Globales Lernen hat das Ziel, SchülerInnen zu vermitteln, dass ihr

⁶¹ Diese Aspekte werden im Parameter „Faktenvermittlung/Sachkompetenz“ berücksichtigt.

⁶² ebd. S. 21.

gegenwärtiges Verhalten Einfluss auf die Zukunft hat.⁶³ Das Konzept des Globalen Lernens nach Selby und Rathenow beabsichtigt, Lernenden Qualifikationen an die Hand zu geben, die sie ermutigen, sich „*in einer immer rascher wandelnden Welt*“⁶⁴ zu orientieren und sich nicht nur anzupassen „*sondern erfolgreich verändernd in sich hineinzuwirken*“⁶⁵ Auch die Frage danach, wie eine wünschenswerte Zukunft für SchülerInnen aussehen soll, ist Thema des globalen Unterrichts, was einschließt, dass SchülerInnen ihre Träume und Visionen umzusetzen wissen. Die Dimension des Inneren nimmt Bezug auf die inneren Eigenschaften des Menschen. Die vierte Dimension weist auf die Vernetzung unserer Bewusstseinebenen hin, die des Denkens, Fühlens und Handelns in Einer Welt. SchülerInnen sollen lernen, ihre eigenen Verhaltens- und Denkweisen zu hinterfragen und sie gegebenenfalls zu ändern, indem sie perspektivisch die Probleme und Sichtweisen anderer Menschen betrachten.⁶⁶ Wenn SchülerInnen den Blick nach innen wagen und sich selbst hinterfragen, erlaubt ihnen diese Sensibilisierung einen angemessenen Blick in die Welt.⁶⁷

3.1.2. Ziele des Globalen Lernens

Selby und Rathenow formulieren vier Ziele für Globales Lernen. Als erstes wird das Ziel, „Systembewusstsein entwickeln“ formuliert. Darunter ist zu verstehen, dass SchülerInnen körperlich, seelisch-geistig und spirituell lernen sollen. Es geht darum, systemisch zu denken, d.h. zu erkennen, dass es keine Gegensatzpaare im eigentlichen Sinne gibt (Verstand-Gefühl, lokal-global...), sondern dass die verschiedenen Komponenten die Gesamtheit ergeben und miteinander vernetzt sind. Als weiteres Ziel wird die Entwicklung von Perspektivbewusstsein formuliert. Heranwachsende sollen erkennen, dass die eigene Sichtweise als eine Alternative von vielen zu sehen ist. Das Bewusstsein dafür, dass die jeweilige Sozialisation bestimmte Verhaltensmuster prägt, soll geschärft werden. „Bereitschaft, Verantwortung

63 ebd.

64 ebd. S.23

65 ebd. S. 23.

66 Dieser Aspekt wird im Parameter „Perspektivbewusstsein“ berücksichtigt.

67 Selby, David, Hanns-Fred Rathenow: Globales Lernen. 2003. S.9ff.

für das Wohlergehen des Planeten zu übernehmen“ wird als drittes Ziel definiert. Dabei sollen SchülerInnen lernen, Lösungsmöglichkeiten für Schlüsselprobleme wie die Verteilung des Wohlstandes, Menschenrechtsverletzungen etc. kritisch zu hinterfragen. Es gilt, SchülerInnen Orientierungen für die Bildung eines politischen Standpunktes zu geben. Zu dem Ziel „Bewusstsein universellen Beteiligtseins fördern und Bereitschaft entwickeln, Verantwortung zu übernehmen“ gehört nach Selby und Rathenow die Fähigkeit, die Auswirkungen des eigenen und des Verhaltens anderer einzuschätzen und gegenüber diesen Verantwortung zu tragen. Das Ziel „*Aufgeschlossenheit für neue Entwicklungen anbahnen*“ umfasst die notwendige Voraussetzung für SchülerInnen, Lernen als einen lebenslangen Prozess zu sehen und somit die Basis dafür zu schaffen, dem gesellschaftlichen Wandel Stand zu halten. Es muss als Notwendigkeit angesehen werden, dass die Schnelllebigkeit der Gesellschaft „*belebend, zugleich aber auch risikoreich sein (...)*“ kann.⁶⁸

Um diese Ziele zu erreichen, fordern Selby und Rathenow für einen Unterricht, der dem Prinzip des Globalen Lernens folgt, eine Reihe methodischer Vorgaben. Es gilt für die Lehrkräfte, ein gutes Klassenklima zu fördern und kooperative Unterrichtsformen anzuwenden. Für die SchülerInnen heißt es, die eigenen Standpunkte zu vertreten, zugleich aber andere Perspektiven zu respektieren. Lehrende sollen SchülerInnen die Möglichkeit geben, Partizipationsformen im Sinne der Demokratie innerhalb der Klasse zu erproben. Lernende bekommen die Gelegenheit, ihre Sinnes- und Körperwahrnehmung auf allen Ebenen zu stärken.⁶⁹ Es gibt den SchülerInnen ein gesteigertes Selbstwertgefühl, welches in der Schule erarbeitet werden soll sowie die Möglichkeit, „Fremdes“ anzuerkennen. Unter „*The Medium ist the Message*“ verstehen Selby und Rathenow, dass sich Unterrichtsformen entlang der Schlüsselwerte orientieren sollten. Konkret heißt das, dass Begriffe wie Menschenrechte, ökologische Lebensbedingen etc. nicht nur inhaltlich bearbeitet werden, sondern dass sie auch in der Schule selbst verwirklicht werden. Lehrende streben ein Lernklima an, in dem SchülerInnen selbst nach diesen Werten leben, denn diese sollen nicht

⁶⁸ ebd. S. 27.

⁶⁹ Diese Aspekte werden in den Parametern „Lernatmosphäre“, „Lernformen/Methodenkompetenz“ und „Sinneswahrnehmung“ berücksichtigt.

nur „*akademischer Unterrichtsinhalt bleiben*.“⁷⁰ Mit Bezug auf die politische Bildung 1970er Jahre orientieren sich Selby und Rathenow am Prinzip „*Lernen über, Lernen für, Lernen durch...*“. Das soll heißen, dass SchülerInnen sowohl Faktenwissen erlernen sollen, als auch die Fähigkeit erwerben, „*ihre eigenen Rechte im sozialen Organismus Schule zu erkennen und sie ebenso wie die Rechte anderer zu verteidigen lernen*.“⁷¹ Schülerinnen und Schüler arbeiten in einer Atmosphäre, die die Schlüsselwerte wie Menschenrechte als ihre Grundlage beachtet. Es wird verdeutlicht, wie wichtig es ist, in der Schule zunehmend unkonventionelle Wege zu gehen. SchülerInnen müssen auf die sich verändernde Gesellschaft anhand von Fähigkeiten, die in Empathie, Emotionalität, Spiritualität etc. münden, vorbereitet werden. Von großer Bedeutung sind für Selby und Rathenow das bereits erwähnte perspektivische Denken und die Vielfalt. SchülerInnen sollen erkennen, wie sie durch Vielfalt bereichert werden.⁷²

3.2. Das Konzept Bühler

„*Schule sollte ein Ort der Begeisterung sein, sollte die junge Generation mit ihren LehrerInnen dazu anmachen, die Welt nicht nur als Schicksal, sondern als Aufgabe zu verstehen*.“⁷³

Hans Bühler begründet die konzeptionelle Weiterentwicklung interkultureller Pädagogik durch das Konzept Globalen Lernens. Er unterscheidet in seiner Konzeption deterministisches und holistisches Denken. Deterministische Paradigmen, die in der Tradition von Galilei, Descartes etc. liegen, werden bis in unsere Gegenwart als allgemeingültig und notwendig erachtet. Sie begreifen die Welt als ein geschlossenes System, welches sich aus verschiedenen Einzelteilen zusammensetzt, die in gewissen „*gesetzmäßig beschreibbaren Interaktionen zueinander stehen*.“⁷⁴ Die Tatsache, dass jeder Wirkung eine Ursache zugeschrieben werden kann, reduziert die Komplexität unserer Umgebung um das Vielfache. Bühler legitimiert das deterministische

70 ebd. S. 28.

71 ebd. S. 28.

72 ebd. S. 25ff.

73 Bühler, Hans: Perspektivenwechsel- unterwegs zum „globalen Lernen“. Frankfurt: IKO 1996. S. 171.

74 ebd. S. 19.

Denken, indem er darauf verweist, dass eine Verringerung der Komplexität in alltäglichen, routinemäßigen Handlungen von großer Notwendigkeit ist. Bei holistischen Paradigmen hingegen weist die Summe des Ganzen einen höheren Wert auf als alle ihre Einzelteile. Das System ist gekennzeichnet durch die verschiedenen Rückkopplungen und Wechselwirkungen des Einzelnen mit seiner Umwelt. Im holistischen Denken stehe alles mit allem in Verbindung.

Bühler misst mit Blick auf seine Konzeption Globalen Lernens dem holistischen Denken im Sinne von ganzheitlichem Denken große Bedeutung bei und schlägt einen Perspektivenwechsel vor. Die Veränderung der Paradigmen, hin zum holistischen Denken, können eng in Verbindung mit dem schnellen Wandel der Umwelt gebracht werden.

Dem holistischen Paradigma zu Grunde liegen beide von Bühler beschriebenen Denkweisen. So wird das inklusive Denken definiert als „*Prozess der Erschließung von Verstehenshorizonten.*“⁷⁵ Das ganzheitliche, vernetzte (inklusive) Denken wird eher dem Verstehen zugeordnet, wohingegen das exklusive Denken der Handlung zu Grunde liegt. Es kann nach Bühler nur eine Handlung vollzogen werden, wenn zuvor zwischen dem einen und dem anderen entschieden wurde. Vielfach ist auch von „Entweder-oder“-Entscheidungen die Rede.

Bühler erachtet eine grundsätzliche Unterscheidung dieser beiden Denkweisen als nicht sinnvoll, vielmehr ist für die Anforderungen einer globalen Gesellschaft eine Mischung aus beiden Denkmustern notwendig. Globales Lernen brauche inklusives Denken, um die Vernetzung der Welt zu verstehen und exklusives Denken, um dementsprechend zu handeln. Er plädiert dafür, dass sich Globales Lernen nicht eindeutig auf Denken oder Agieren festlegen will. Exklusives Denken resultiere aus inklusivem Denken.

Bühler greift das Allgemeinbildungskonzept Klafkis auf, der auf drei Grundfähigkeiten von Bildung verweist: Die Fähigkeit zur Selbstbestimmung, zur Mitbestimmung und zur Solidarität. Er dehnt diese Fähigkeiten um fünf Inklusionspaare aus, die im Globalen Lernen berücksichtigt werden müssen.

⁷⁵ ebd. S. 33.

Globales Lernen bemüht sich, diese Spannungen in einen Ausgleich zu bringen:

- Eindeutigkeit und Ambivalenz
- Reduktion und Komplexität
- Beschränktheit und Bescheidenheit
- Borniertheit und Empathie
- Egoismus und Parteilichkeit⁷⁶

3.2.1. Bühler und die Komplexität

Was bedeutet die „Eine Welt“? Stellt „Eine Welt“ ein Konzept dar, welches als Ziel Globalen Lernens empfunden wird? Bühler zeigt die Kontroversen über den Begriff „Eine Welt“ auf. Er beschreibt Gewinner und Verlierer der „Einen Welt“ und weist auf verschiedene Definitionen hin. Diese Widersprüche und das hohe Maß an Unbestimmtheit veranlassen dazu, zunehmend von Globalität und Globalisierung zu sprechen. Unter „global“ versteht Bühler nicht nur die Internationalisierung des Kapitals, sondern auch den dazugehörigen *„Kampf zwischen Kulturen um kulturelle Hegemonie, die eine neue, globale Dimension haben.“*⁷⁷ „Global“ heißt außerdem, dass nationale Aspekte in den Hintergrund geraten und von transnationaler Ökonomie ersetzt werden. Insgesamt ist von „global“ die Rede, wenn von einem sozialen Wandel hin zur Dienstleistungs- bzw. Informationsgesellschaft gesprochen wird.

Globalität und Globalisierung haben diese drei Komponenten gemeinsam, der einzige Unterschied liegt darin, dass Globalisierung Prozesse beschreibt, wohingegen Globalität auf Zustände verweist.

Als Kernbegriffe, die der Globalisierung zu Grunde liegen, nennt Bühler Komplexität und Ambivalenz. Komplexität bedeutet das Nebeneinander von vielen, voneinander abhängigen Faktoren. Bühler definiert Ambivalenz nach

⁷⁶ ebd. S. 150ff.

⁷⁷ ebd. S. 78.

Weizsäcker 1995 als eine Position, die sich, indem „*sie sich radikal setzt, sich selbst zerstört.*“⁷⁸

Bühler verweist im Umgang mit Komplexität in Lernsituationen auf das Prinzip des Exemplarischen, was bedeutet, dass bestimmte Sachverhalte auf die wesentlichen Faktoren reduziert werden. Diese Methode funktioniert nur in geschlossenen Systemen. Globales Lernen greift an dieser Stelle demzufolge nicht. Es gilt, die Komplexität der Themen aufzuzeigen und einen angemessenen Umgang mit ihr zu schulen.

Das Lernen und der Umgang mit Komplexität muss selbst bestimmt sein, was bedeutet, dass Lernende einen individuellen Freiraum im Umgang mit Komplexität zugesprochen bekommen. Unterricht muss demnach so gestaltet werden, dass SchülerInnen individuelle Zugangsformen eröffnet werden. Als Voraussetzung dafür führt Bühler die Methodenvielfalt an.⁷⁹

3.2.2. Kennzeichen Globalen Lernens nach Bühler

Dimensionen Globalen Lernens nach Bühler: ⁸⁰

<i>Globale Verantwortung,</i>	<i>die den Globus als Oikis begreift, der allen Menschen gleichzeitig offen steht und gleichzeitig allen zum sorgsamem Umgang und zur gemeinsamen Pflege anvertraut ist (...).</i>
<i>Globaler Erkenntnismodus,</i>	<i>der exklusives Denken als den handlungssteuernden Teil vernetzten Denkens ergänzt um den inklusiven Modus des differenzierenden Verstehens.</i>
<i>Fähigkeit für Globalität,</i>	<i>die von der Abstraktionsfähigkeit,</i>

78 ebd. S. 106.

79 Die Methodenvielfalt wird im Parameter „Lernformen“ berücksichtigt.

80 ebd. S. 196ff.

Globaler Lernmodus,

*über die (selbst-)kritische
Wahrnehmung von Prozessen
und der dabei notwendigen
Selbst- und Mitbestimmung bis
hin zur Parteilichkeit im Namen
von mehr Gerechtigkeit, Frieden
und Zukunftsfähigkeit reichen.
der die einstige Überbetonung
des kognitiven Lernens besser
ausbalanciert zugunsten
emotionalen und sozialen
Lernens. Ganzheitliches oder
holistisches Lernen stehen dem
globalen Lernmodus nahe.*

Bühler plädiert für eine Öffnung der Schulen nach außen und hält im Bildungs- und Erziehungsauftrag im Sinne des Globalen Lernens folgende Grundsätze für signifikant:

Grunderfahrung für Parteilichkeit, um SchülerInnen zu verdeutlichen, wie Diskriminierung funktioniert und wie sich ihr widersetzt werden kann.

Einrichtung von Lehr- und Lernwerkstätten, an denen sich KollegInnen verschiedener Schulen zur Kommunikation über Projektunterricht, Unterrichtsmethoden etc. treffen können.

Spontane, kleine Initiativen, die Kindern die Möglichkeit geben, partizipativ im Sinne der Nachhaltigkeit zu agieren.

Vernetzung mit Kindern, Schulen und Kollegien in aller Welt, die in Form von Praktika, Exkursionen etc. am Leben gehalten werden können.

Intensivierung der Elternarbeit, die ihre Erfahrungen mit Globalität zum Ausdruck bringen können.

Vernetzung mit Polizei, Jugend- und Sozialämtern, um Rassismus entgegenzuwirken.

*Deregulierung der Freiräume für Schulen erhalten, um von individuellen Erfahrungen hinsichtlich Globalität von LehrerInnen und SchülerInnen zu profitieren.*⁸¹

Nachstehende Prinzipien hält Bühler für unabdingbar:

- *„Vielfalt ist besser als Einfach.*
- *Globales Lernen kennt kein Ende.*
- *Beim Teilen von Ideen, Erfahrungen, Trost und Hoffnung gibt man mehr von sich selbst weg als beim Geldspenden.*
- *Globales Lernen kann nicht neutral sein.*
- *Betroffenheit ist kein Lernziel, Handlungsperspektiven sind wichtig.*
- *Globales Lernen als ganzheitliches Lernen braucht auch Ruhe und Meditation.*
- *Globales Lernen als Philosophie und Praxis vom guten Leben in der Schule.*⁸²

Zu den Regeln Globalen Lernens gehören:

- *„Neugier vor Routine,*⁸³
- *Spaß vor Vertröstung und Langeweile,*⁸⁴
- *(außerhalb einer unmittelbar drohenden Gefahr) Verstehen vor Handeln,*
- *Erfahrung und Können vor Wissen,*
- *Wissen vor Prüfungswissen,*
- *vernetzt vor isoliert,*
- *vieldeutig vor banal,*
- *behutsam vor schnell,*⁸⁵
- *sozial vor individuell.*⁸⁶

81 ebd. S. 258ff.

82 ebd. S. 259ff.

83 Diese Aspekte werden im Parameter „Lernatmosphäre“ berücksichtigt.

84 Siehe Fußnote 83.

85 Siehe Fußnote 83.

86 ebd. S. 261.

In seinem Resümee hebt Bühler noch einmal die Notwendigkeit Globalen Lernens für eine Weltgesellschaft hervor und betont den über diese Tatsache bestehenden Konsens. Er gibt einen Anstoß dafür, angelehnt an das holistische Paradigma, mit neuen, offenen Lernformen Orientierungslosigkeit zu überwinden und neue Perspektiven zu finden, die *„weniger gewaltvoll als die aktuellen sind.“*⁸⁷

3.3. Das Konzept Scheunpflug und Schröck

Das Konzept Globalen Lernens erlebt nach Scheunpflug und Schröck gerade Konjunktur. Jugendliche werden immer wieder mit Problemen wie Fremdenfeindlichkeit, Bürgerkriegen, Armut und Reichtum konfrontiert. Nach Scheunpflug und Schröck muss es pädagogische Aufgabe der Schule sein, auf diese Komplexität vorzubereiten. Ein offenes Konzept für eine mögliche Antwort auf die Herausforderungen der Globalisierung stellt nach Scheunpflug und Schröck das Konzept des Globalen Lernens dar.

Die Probleme, denen SchülerInnen begegnen, teilen Scheunpflug und Schröck in drei verschiedene Perspektiven ein. In der sachlichen Perspektive werden das exponentielle Bevölkerungswachstum des Südens und das Wachstum des Ressourcenverbrauchs im Norden thematisiert. Die Welt muss sich neuen Herausforderungen stellen, die das eigene Verhalten und Handeln zum Überdenken veranlassen. In der sozialen Perspektive lässt sich die Komplexitätssteigerung daran fest machen, dass zunehmend „Fremdes“ mit Vertrautem unvermittelt aufeinander trifft. Der schnelle soziale Wandel wird in der zeitlichen Perspektive zusammengefasst. *„Außerdem veraltet Wissen immer schneller und der Anteil unseres individuellen Nichtwissens wächst schneller als der des Wissens.“*⁸⁸

Diese Komplexitätssteigerungen machen für Scheunpflug und Schröck lernen notwendiger denn je. Die individuelle Erhöhung der Eigenkomplexität gilt es ebenso auszubauen wie die Fähigkeit, die Außenkomplexität zu

⁸⁷ ebd. S. 249.

⁸⁸ Scheunpflug, Annette, Nikolaus Schröck: Globales Lernen. Einführung in eine pädagogische Konzeption zur entwicklungsbezogenen Bildung. EKD (Hrsg.)2. Auflage. Stuttgart: 2002. S. 6.

reduzieren. Kenntnisse über die „Eine Welt“ anzureichern, ist für SchülerInnen unverzichtbar, um sich in einer globalisierten Welt orientieren und ihre individuelle Zukunft gestalten zu können. Globales Lernen reagiert in vielerlei Hinsicht auf diese Herausforderungen und zwar nicht nur, indem es darum bestrebt ist, eine individuelle Orientierung zu bieten. Vielmehr bemüht sich Globales Lernen um eine humane Weltgesellschaft, die sich an den Bedürfnissen aller orientiert.⁸⁹

Für Scheunpflug und Schröck muss sich Unterricht, der auf globale Herausforderungen reagieren will, offenen, schülerzentrierten Arbeitsformen bedienen. Lehrende dürfen nicht mehr im Mittelpunkt von Unterricht stehen. Vielmehr müssen sie sich zurück nehmen und die Rolle des Moderierenden übernehmen.⁹⁰ Sie müssen sich im Umgang mit Kulturen selbst als Lernende sehen. Methodenvielfalt bildet die Grundlage für einen kreativen und selbstständigen Unterricht.⁹¹ Eine Kombination aus abwechslungsreichen Methoden und veränderten LehrerInnenrollen bilden die Basis dafür, dass SchülerInnen geeignet mit sozialer, personaler und fachlicher Kompetenz ausgebildet und somit für den Umgang in einer globalisierten Welt geschult werden.⁹²

3.3.1. Der Didaktische Würfel

Um die Komplexität des Globalen Lernens zu verdeutlichen, stellen Scheunpflug und Schröck das dreidimensionale Modell des Didaktischen Würfels vor. Dieser berücksichtigt die drei Parameter *Räumliche Dimension*, *Gerechtigkeit* und *Kompetenzen*. Unter dem Parameter *Räumliche Dimension* werden Themen zusammenfasst, die in unterschiedlichen Räumen wie sozialen oder geographischen, einzuordnen sind. Diese Aspekte können in globalen, nationalen, regionalen und lokalen Dimensionen bearbeitet werden. SchülerInnen sollen erkennen, dass das lokale Verhalten vernetzt ist mit anderen Dimensionen, beispielsweise in ökologischer

⁸⁹ ebd. S.6ff.

⁹⁰ Diese Aspekte werden im Parameter „Lernatmosphäre“ berücksichtigt.

⁹¹ Diese Aspekte werden im Parameter „Lernformen/Methodenkompetenz“ berücksichtigt.

⁹² ebd. S. 29.

Hinsicht. Unterricht soll unter dem Stichwort „global denken, lokal handeln“ gestaltet werden.

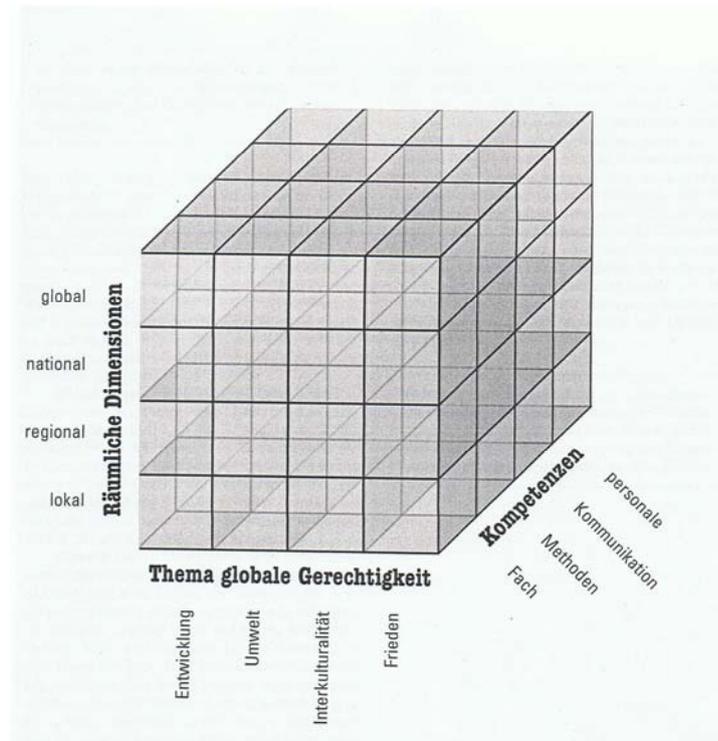


Abbildung 2: Der didaktische Würfel

(Scheunpflug, Annette, Nikolaus Schröck: Globales Lernen. Einführung in eine pädagogische Konzeption zur entwicklungsbezogenen Bildung. S. 17)

Der Parameter *Kompetenzen* fasst sowohl *Fach-*, *Methoden-*, *Sozial-* als auch *personale Kompetenz* zusammen. Unter *Fachkompetenz* fällt das Wissen, d.h. die Fakten, die dazu befähigen, mit abstrakten Sachverhalten umgehen zu können.⁹³ Als *Methodenkompetenz* wird die Befähigung, sich selbst Wissen anzueignen, verstanden.⁹⁴ Der sensible Umgang mit unterschiedlichen Sprachen, die Offenheit gegenüber Nachfragen, Argumentieren und Nichtverstehen bildet die *soziale Kompetenz*.⁹⁵ Die *personale Kompetenz* zielt darauf ab, SchülerInnen zu empathiefähigen und toleranten BürgerInnen heranwachsen zu lassen. Sie lernen, Unsicherheiten und Widersprüche zu ertragen. Als dritte Dimension „*Thema globale Gerechtigkeit*“ wird das Auseinandersetzen mit thematischen Aspekten der

⁹³ Dieser Aspekt wird im Parameter Faktenvermittlung/Sachkompetenz berücksichtigt.

⁹⁴ Diese Aspekte werden im Parameter Lernformen/Methodenkompetenz berücksichtigt.

⁹⁵ Dieser Aspekt wird im Parameter „Lernatmosphäre“ berücksichtigt.

Entwicklung, der Umwelt, der Interkulturalität und des Friedens verstanden.⁹⁶ Übergeordnetes Prinzip dieser vielfältigen Themenbereiche ist die *Gerechtigkeit*.

Scheunpflug und Schröck gehen von einer Schwerpunktsetzung auf einen jeweiligen Parameter aus, d.h. es können nicht in jeder Unterrichtseinheit alle drei Dimensionen gleichermaßen behandelt werden. Globales Lernen kann aber nur umgesetzt werden, indem eine Integration und Vernetzung der drei Parameter erfolgt.⁹⁷

3.3.2. Gliederung des Unterrichts

Scheunpflug und Schröck schlagen eine Dreigliederung des Unterrichts vor. In der *Sensibilisierungsphase* gilt es, die Vorkenntnisse und Erfahrungen der SchülerInnen aufzuarbeiten. Je stärker SchülerInnen den Unterrichtsinhalt mit ihrer eigenen (Erfahrungs-) Welt in Verbindung bringen, desto besser können sie mobilisiert werden.

Die Phase der *Erarbeitung und Bearbeitung* erfasst das Recherchieren von Sachinformationen. SchülerInnen erarbeiten Hintergründe sowie Ursachen und ermitteln Lösungsstrategien. Hierbei werden die Methoden-, Sozial-, und Personalkompetenz geschult. In der dritten Phase, der *Problematisierungsphase*, wird langfristiges Engagement erzielt. Über die reine Information hinaus werden politisch-gesellschaftliche Informationen hinzugezogen. SchülerInnen werden zur eigenen Stellungnahme animiert, beispielsweise in einer Pro- und Contra-Debatte.⁹⁸

3.3.3. Methoden nach Scheunpflug und Schröck

Scheunpflug und Schröck stellen exemplarisch verschiedene Methoden vor, um Globales Lernen bestmöglich umzusetzen. Demnach sollen SchülerInnen eigenverantwortlich und selbstständig arbeiten. Arbeitsformen benötigen gute

⁹⁶ Dieser Aspekt wird im Parameter „Faktenvermittlung/Sachkompetenz“ berücksichtigt.

⁹⁷ ebd. S. 15ff.

⁹⁸ ebd. S. 19ff.

und abwechslungsreiche Methoden.⁹⁹ Als Beispiele für Methoden nennen Scheunpflug und Schröck ein „Meinungsbild erstellen“, „Kartenabfrage“, „Mind-Maps“, „Gruppenpuzzle“, „Lernplakate“, „Kreuzworträtsel“, „Planspiel“, die „Pro- und Contra-Debatte“, die „Zukunftswerkstatt“ und den „Projektunterricht“. Als Ergebnispräsentationsformen schlagen Scheunpflug und Schröck Rollenspiele, Doppelkreise (Kugellager), Galeriemethoden (Lernplakate, Mind-Maps), Stafettenpräsentation und Expertenbefragungen vor.¹⁰⁰

Die hier vorgestellten drei theoretischen Konzepte von Selby und Rathenow, Bühler sowie Scheunpflug und Schröck liefern die Grundlage für die in Kapitel 5 ausgewählten und beschriebenen Parameter und Indikatoren zur Bewertung der pädagogischen Arbeit im Tropengewächshaus Witzenhausen.

4. Tropengewächshaus der Universität Kassel

Das erste Tropengewächshaus (TGH) wurde in Witzenhausen bereits im Jahre 1902 von der Deutschen Kolonialschule für Landwirtschaft, Handel und Gewerbe errichtet. Das Tropengewächshaus gehört heute zum Fachbereich Ökologische Agrarwissenschaften und wird als universitäre Einrichtung in erster Linie für Forschung und Lehre genutzt. Wie in den meisten Botanischen Gärten gehören auch Bildung und Öffentlichkeitsarbeit zu den Aufgaben des Tropengewächshauses. Die Sammlung umfasst 1.200qm Fläche und zeigt in drei Klimazonen (tropisches Hoch- und Tiefland, Subtropen) etwa 450 verschiedene Arten von Nutzpflanzen.

Die Öffnung des Gewächshauses für allgemeine Gäste erfolgte in den 1970er Jahren. Die Gäste können hier Kaffee, Tee, Kakao und andere Pflanzen kennen lernen, deren Produkte zu ihrem Alltag gehören.

Im Jahr 1988 wurden erstmals MitarbeiterInnen für die Gästeführungen geschult. Neben allgemeinen Gruppenführungen bietet das Haus seit einigen Jahren auch spezielle Themenführungen, Kindergeburtstage,

⁹⁹ Diese Aspekte werden im Parameter „Lernformen/Methodenkompetenz“ berücksichtigt.

¹⁰⁰ ebd. S. 19ff.

handlungsorientierte Rallyes und Stationenlernen an. Die GästeführerInnen (GF) haben das Ziel, „ (...) *Interesse und Verständnis zu wecken für landwirtschaftliche, ökologische [und] entwicklungspolitische Fragen (...)*.“¹⁰¹



Abbildung 3: Eine Schulklasse während eines Rundgangs zur Rallye (Foto: Rubruck, 2004)

Mehr als 400 Gruppen und etwa 14 000 BesucherInnen besichtigen jährlich das Gewächshaus. Somit ist das der Forschung und Lehre gewidmete Gewächshaus zu einer Attraktion für die Öffentlichkeit geworden, es ist „grünes Schaufenster“ der Universität. Basis der Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit des Gewächshauses ist die interdisziplinäre Vermittlung von Inhalten - neben botanischen und landwirtschaftlichen Informationen wird auch zum Welthandel und zur Entwicklungspolitik Bezug genommen.¹⁰²

4.1. Das Bildungsprojekt WeltGarten

Seit Mitte der 1990er Jahre kooperiert das Tropengewächshaus in Veranstaltungen für Schulklassen mit dem örtlichen Eine-Welt-Laden. Hieraus entstand 2002 das kooperative Bildungsprojekt „WeltGarten“. Das

101 Wolff, Peter, Marina Hethke, Karl Hammer: 100 Jahre Gewächshäuser für tropische Nutzpflanzen in Witzenhausen. Von der kolonialen Pflanzensammlung zur Forschungs- und Bildungseinrichtung. Der tropenlandwirt. Verband der Tropenlandwirte Witzenhausen e.V. Kassel, Universitätsbibliothek Kassel 2002. Beiheft Nr. 74.

102 ebd.

Projekt WeltGarten umfasst folgende Kooperationspartner: Tropengewächshaus der Universität Kassel/Witzenhausen, Deutsches Institut für tropische und subtropische Landwirtschaft GmbH, Arbeitskreis Eine Welt e.V., Ökumenische Werkstatt der evangelischen Kirche Kurhessen Waldeck Kassel, die Regionale Bildungsstelle des Deutschen Entwicklungsdienstes Göttingen sowie das Internationale Bildungszentrum Witzenhausen.¹⁰³ Die entwicklungspolitische Bildungsarbeit der erst vier und später dann sechs Partnereinrichtungen wurde seither durch verschiedene Geldgeber gefördert, zuletzt war sie für drei Jahre mit einer halben Arbeitskraft ausgestattet.¹⁰⁴ Das Projekt bündelt die Erfahrung von verschiedenen ReferentInnen und die Lernorte Tropengewächshaus, Weltladen, Völkerkundemuseum und Bibliothek.

Der WeltGarten will die sinnlich erlebbare Atmosphäre des Tropenhauses nutzen, um Zusammenhänge zwischen lokal und global aufzuzeigen, um das Bewusstsein diesbezüglich zu schärfen. Orientiert an der Bildung für nachhaltige Entwicklung werden ökologische, soziale und ökonomische Faktoren gleichermaßen behandelt.

Thematisch bewegen sich die Veranstaltungen im Bereich des Fairen Handels, der Biodiversität, des Regenwaldes und der Globalisierung. SchülerInnen arbeiten bei Besuchen mit verschiedenen Methoden, die es ihnen ermöglichen, selbstständig zu arbeiten.

Der WeltGarten wurde 2008 zum zweiten Mal offizielles Projekt der UN-Weltdekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ und gehört demnach zur „Allianz Nachhaltiges Lernen“. Die Auszeichnung beruht auf einem Beschluss der Vollversammlung der Vereinten Nationen, die die Bildung für nachhaltige Entwicklung, angelehnt an die Agenda 21, in nationale Bildungssysteme aufnehmen will. Ziel der Bildung für nachhaltige Entwicklung ist es, den Lernenden Fähigkeiten an die Hand zu geben, die es ihnen ermöglichen, ihre Zukunft verantwortungsvoll zu gestalten. Sowohl Handlungsorientierung als auch emotionales Lernen sind signifikante Komponenten der Bildung für nachhaltige Entwicklung und Grundsätze des WeltGartens. Die Prinzipien der Bildung für nachhaltige Entwicklung stimmen an dieser Stelle weitgehend überein mit denen des Globalen Lernens.

¹⁰³ <http://www.agrar.uni-kassel.de/ink/?c=27>, 24.03.08.

¹⁰⁴ Wolff, Peter, Marina Hethke, Karl Hammer: 100 Jahre Gewächshäuser für tropische Nutzpflanzen in Witzenhausen. Kassel 2002.

Interdisziplinarität ist der Leitgedanke der Veranstaltungen, denn es werden botanische, agrar- und entwicklungspolitische Kenntnisse miteinander verbunden. WeltGarten bietet Rundgänge, Seminare, Projektstage, Klassenfahrten etc. an. Informationen zu den Produktionsbedingungen, dem Handel, dem Weltmarkt und den Interdependenzen zwischen den Ländern des Nordens und Südens werden behandelt. Um eigene Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen, soll ein Bezug zum Konsumverhalten im Alltag der TeilnehmerInnen hergestellt werden.¹⁰⁵

4.2. Beschreibung der Rallye „Viele Völker decken unseren Tisch“

Die Rallye „Viele Völker decken unseren Tisch“ leiten freie MitarbeiterInnen oder Studierende, im Folgenden als Gästeführer (GF) bezeichnet. Sie ist für ca. zwei Stunden konzipiert und richtet sich an die Jahrgänge vier bis sechs aller Schulstufen. Als Lernziel formuliert das TGH den Erwerb fachlicher als auch sozialer Kompetenz. Perspektivwechsel, Empathie und Solidarität werden ebenfalls als anzustrebende Ziele beschrieben.

Der Ablauf der Rallye gliedert sich in eine Begrüßung/Einführung, eine spielerische Erkundung des Hauses, die Gruppenarbeit an vier bis fünf Pflanzen, die Präsentation der Ergebnisse beim Rundgang in 4 ausführlichen und 2-3 kleineren Stationen und eine Abschlussbesprechung.

Die SchülerInnen werden im Seminarraum von der GF begrüßt. Zunächst erkundigt sich die GF, nach dem Wissenstand der TeilnehmerInnen, indem sie nach einer Begriffsbestimmung von Nutzpflanzen sowie der Lage der Tropen und Subtropen auf der Weltkarte fragt. Im nächsten Schritt teilen sich die SchülerInnen in Gruppen von vier bis fünf Personen auf. Für die Erkundung „Produkt sucht Pflanze“ zieht jede Gruppe ein Alltagsprodukt aus einer Einkaufstüte. In dieser Tüte befinden sich z.B. ein Schnuller, Watte, Ananaschips oder Vanillestangen (siehe Tabelle 1). Die SchülerInnen erhalten dazu den Auftrag, im Tropengewächshaus nach den dazugehörigen Pflanzen zu suchen. Als Hilfestellung dienen ihnen laminierte Karten, die an den Pflanzen hängen, die zur Auswahl in Frage kommen. Das so genannte

¹⁰⁵ <http://www.weltgarten-witzenhausen.de/>, 12.03.08.

„Einkaufsspiel“ dient dazu, den SchülerInnen erst einmal die Gelegenheit zu geben, sich im Gewächshaus umsehen zu können und die verschiedenen Klimazonen kennen zu lernen. Sofern die SchülerInnen die Pflanze zu ihrem gezogenen Produkt gefunden haben, legen sie dieses unter ihr ab. Der Name des Eröffnungsspiels wird deshalb verwendet, weil die GF mit einer Einkaufsstüte, gefüllt mit Produkten, in den Seminarraum kommt und das Spiel beginnt, indem sie erzählt, sie komme vom Einkaufen.

Tabelle 1: Pflanzenarten aus der Rallye

<p>Einkaufsspiel (Produkt sucht Pflanze): Dauer ca. 10 Minuten. SchülerInnen legen das Produkt unter die Pflanze. Beim gemeinsamen Rundgang werden die Produkte eingesammelt und der Name der Pflanze genannt. Die GF gehen auf 2-3 Pflanzen näher ein.</p>	<p>Rundgang: Zu diesen Pflanzen präsentieren die jeweiligen Gruppen ihre Ergebnisse.</p>
<p>Produkte/Pflanzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Watte: Baumwolle - Faser ○ Vogelfutter: Hirse - Futter und Nahrung ○ Kaffee - Genussmittel ○ Tee - Genussmittel ○ Reis - Nahrung und Rohstoff ○ Schnuller: Kautschuk - Rohstoff ○ Dose Ananas - Obst ○ Vanille - Gewürz 	<p>Produkte/Pflanzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Banane ○ Kokosnuss ○ Kakao ○ Zuckerrohr

Sobald sich alle wieder im Seminarraum versammelt haben, erklärt die GF die Rallye. An einer Grünpflanze erläutert sie exemplarisch das Arbeitsblatt, das die Gruppen erhalten. Der Titel lautet: „Viele Völker decken unseren Tisch“. Darunter sind einige Anmerkungen zum Klima, zur Luftfeuchtigkeit, zum Namen des Produkts und der dazugehörigen Pflanze versehen, die vervollständigt werden müssen. Das Arbeitsblatt gliedert sich in drei Spalten. Sie haben folgende Überschriften: „Ich sehe, dass...“, „Ich weiß, dass...“ und „Ich überlege, ob- wer- wie- was- wo....“ Am vorgeführten Beispiel erklären

die SchülerInnen, was mit den jeweiligen Satzanfängen gemeint ist. Die SchülerInnen müssen für jede Spalte drei Sätze formulieren. Einige von den ausgefüllten Arbeitsblättern befinden sich im Anhang. Die GF weist die TeilnehmerInnen darauf hin, dass auch auf die Arbeitsbedingungen, die Herkunft des Produktes etc. Bezug genommen werden sollte.

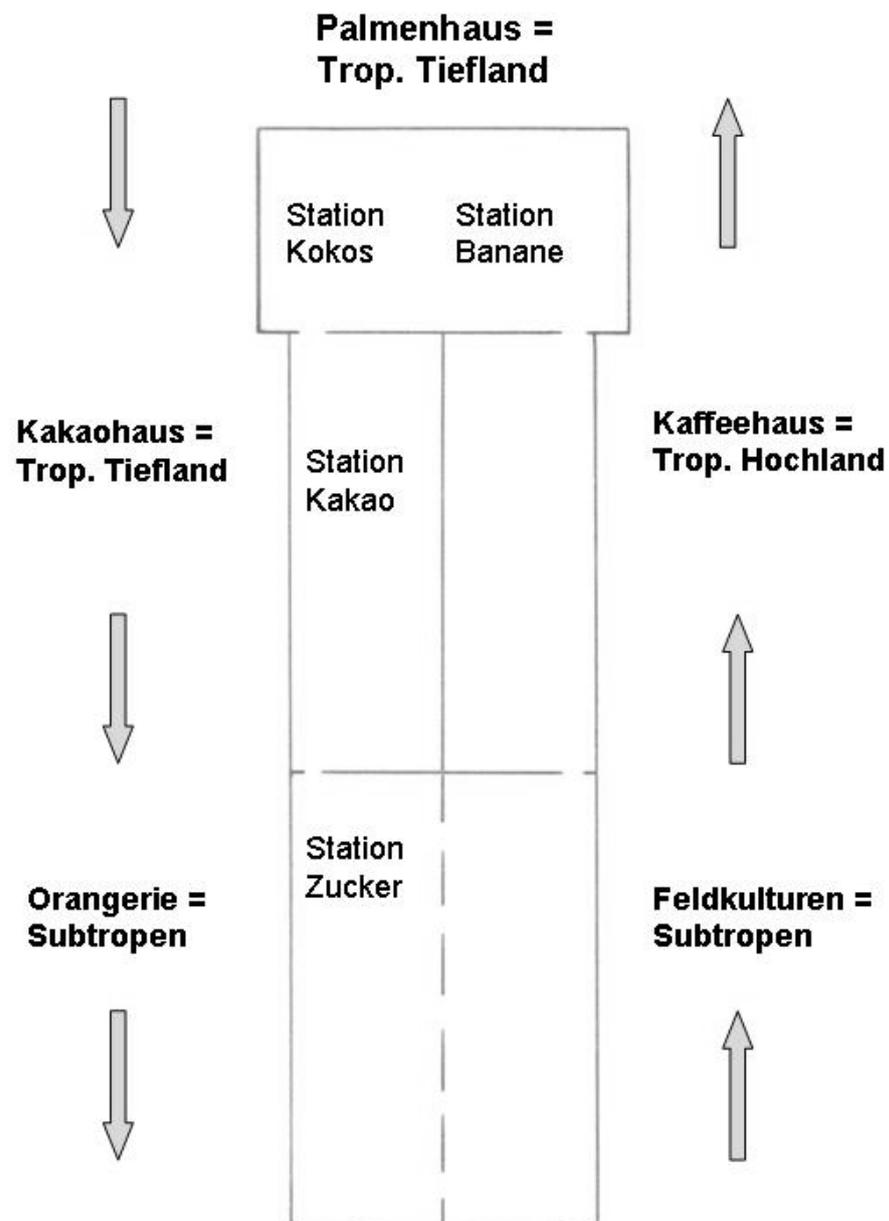


Abbildung 4: Übersichtsplan zur Rallye und zum Rundgang

Im nächsten Schritt werden die Gruppen von der GF eingeteilt. Jede dieser Gruppen zieht erhält ein Produkt und beginnt die Suche nach der Pflanze. Die Produkte sind Kakao, Kokos, Bananenchips und Zucker. Alle Produkte stammen aus Fairem Handel und ökologischem Anbau. Die Gruppen haben 20 Minuten Zeit, um sich mit dem Arbeitsauftrag zu beschäftigen. Sie bekommen als Vorgabe, mindestens drei Sätze in jeder Spalte zu formulieren. Außerdem werden sie darüber informiert, dass sie im Anschluss an die Gruppenarbeit den jeweilig anderen Gruppen ihre Arbeit präsentieren müssen.

3 „Viele Völker decken unseren Tisch“



Wie heißt Euer Produkt?..... Kokoschips.....

Zu welcher Pflanze gehört Euer Produkt?..... Kokospalme.....

In welcher Abteilung des Tropengewächshauses steht die Pflanze? Welches Klima herrscht dort?
 (Tipp: Schaut auf der Eingangstür der Abteilung nach)
Tropisches Tiefland... Abteilung Palmenhaus, 28°C... 80% Luftfeuchtigkeit

Wenn Ihr „Eure“ Pflanze gefunden habt, formuliert Ihr bitte für jede der folgenden Spalten mindestens drei Sätze:

Ich sehe, dass.....	Ich weiß, dass.....	Ich überlege, ob - wer - wie - was - wo...
da Kokosnüsse klein hängen. Der Stamm grünlich ist und eingezit. Die Blätter sind groß und gefächert.	Man daraus Öl und Faser machen kann, die Palme "Cocos nucifera" heißt. Die Palme mehrere meter werden kann.	Ob die Kokosnüsse von selber runter fallen? Wer erntet die Kokosnüsse? Wie schwer ist die Kokosnuss? Wie groß ist die größte Palme?

Abbildung 5: Ein ausgefülltes Arbeitsblatt der SchülerInnen

(Arbeitsblatt nach Hethke, Marina: <http://www.bgci.org/education/1724/>, Tagung in USA.)

Das Klima und die Luftfeuchtigkeit können sie, wie vorher von der GF erwähnt, an der Tür zur jeweiligen Klimazone ablesen. Die GF gibt Hilfestellungen, sofern diese gebraucht werden. Die Gruppen, die das Ausfüllen der Arbeitsblätter beendet haben, gehen entweder zurück in den Seminarraum oder schauen sich weiterhin im Gewächshaus um. Sobald alle wieder im Arbeitsraum angelangt sind, erklärt die GF den weiteren Ablauf. Alle gehen gemeinsam durch das Gewächshaus, sammeln die Produkte aus dem Einkaufsspiel wieder ein, die dazugehörige Gruppe sagt, um welches

Produkt und um welche Pflanze es sich handelt. Bei den vier Pflanzen, die in der Rallye bearbeitet wurden, verweilt die Lerngruppe und die einzelnen Gruppen stellen ihre Ergebnisse vor. Die GF beantwortet die Fragen, die sich aus der dritten Spalte des Arbeitsblattes ergeben und geht auf Fragen aus dem Plenum ein bzw. gibt weitere Informationen zum Produkt.

Nachdem alle Gruppen ihre Ergebnisse präsentiert haben, treffen sich die TeilnehmerInnen zum Abschluss noch einmal im Seminarraum. Hier wird von ihnen zusammengetragen, in welchem Land die von ihnen bearbeiteten Produkte am häufigsten zu finden sind. Dazu kleben die SchülerInnen Bilder der laminierten Produkte an eine Weltkarte. Hierbei erklärt sich der Titel der Rallye: „Viele Völker decken unseren Tisch“.

4.3. Die Methode „Rallye“ als Stationenarbeit

Eine Stationenarbeit trägt den Sinn, dass alle SchülerInnen gleichzeitig an verschiedenen Stationen arbeiten. Es gibt unterschiedliche Formen dieser Methode. Im TGH gibt die Gruppe einer Station im Anschluss ihrer Arbeit die Ergebnisse an die alle SchülerInnen weiter. Stationenarbeit kann auch heißen, dass alle SchülerInnen an jeder Station gearbeitet haben. Diese Form der Methode wird in Witzenhausen nicht angewendet. Die Stationenarbeit wird als Methode Globalen Lernens vorgeschlagen.¹⁰⁶

Die Arbeit an Stationen, auch bekannt als „Lernzirkel“, ermöglicht den SchülerInnen, selbstständig an verschiedenen Stationen zu arbeiten. Am Ende der Arbeitsphase erhalten sie Informationen über alle Ergebnisse, ohne selbst an jeder Station gearbeitet zu haben (in Form von Präsentationen der Gruppen). Der Vorteil dieser Methode ist das selbstständige, eigenverantwortliche Lernen. SchülerInnen erhalten zwar ein grobes Zeitraster, wann sie die Arbeit abgeschlossen haben sollen, trotzdem verfügen sie über ein gewisses Maß an freier Zeiteinteilung. Sie können individuell wählen, welche Arbeitsform sie bevorzugen (schauen oder fassen sie die Pflanze an, beschäftigen sie sich mit der Form oder mit dem Geruch o. ä.).

¹⁰⁶ <http://www.globlern21.onlinehome.de/Stationenlernen.htm>, 15.05.08

Die Bundeszentrale für Politische Bildung (BPB) spricht von einer Förderung des Engagements der SchülerInnen, indem sie eine hohe Mitverantwortung für die Ergebnisse ihrer Gruppe tragen und die dafür benötigte Kommunikationsfähigkeit trainieren. Während der Gruppenarbeitsphase der Rallye müssen Kommunikationsvorgänge stattfinden, um den Lernprozess in Gang zu bringen und im Rundgang, indem die Ergebnisse präsentiert werden.¹⁰⁷

5. Durchführung der Untersuchung

Die Beobachtung am TGH Witzenhausen wird mit sechs Schulklassen an drei aufeinander folgenden Tagen (05.02. - 07.02. 2008) durchgeführt. An jedem dieser Tage findet jeweils die erste Rallye um 10 Uhr, die nächste um 13 Uhr statt. Die Schulklassen besuchen jeweils im Wechsel auch das Völkerkundliche Museum. Alle Klassen gehören zur Jahrgangsstufe 7. Eine Einverständniserklärung der SchülerInnen für die Beobachtung liegt vor. In jeder Gruppe befinden sich etwa 25-28 SchülerInnen. Vormittags und nachmittags begleitet jeweils eine andere GF die Gruppe. Beide Frauen arbeiten seit mehr als 4 Jahren im TGH.

Das Bildungsangebot des TGH gliedert sich in das Einkaufsspiel und die Rallye (s. o.). Gefilmt werden pro Klasse jeweils eine Gruppe bei der Gruppenarbeit und die gesamte Klasse beim gemeinsamen Rundgang. Während der Gruppenarbeitsphase wird jeweils die Kakaogruppe gefilmt. Es hätte auch jede andere Gruppe beobachtet werden können, diese Auswahl erfolgt willkürlich. Das Einkaufsspiel und die Abschlussrunde werden nicht gefilmt.

Das Ziel und die theoretischen Grundlagen der Methode werden in den folgenden Kapiteln beschrieben.

107 Bundeszentrale für politische Bildung: Forschen mit Grafstat. Informationsgewinnung. 14. Lernzirkel. In: http://www.bpb.de/methodik/P8HJ8F,0,0,14_Lernzirkel.html, 31.03.08.

5.1. Ziel der Untersuchung

Das Gewächshaus für tropische Nutzpflanzen führt in einem Kalenderjahr etwa 150 Veranstaltungen mit Schulklassen durch. Als häufigste Methode wird im TGH Witzenhausen mit SchülerInnen die oben beschriebene Rallye durchgeführt. Diese ermöglicht sowohl das Kennen lernen von verschiedenen Nutzpflanzenarten, der Herkunft und der Entstehung ihrer Produkte als auch einen Einblick in die Lebens- und Arbeitsbedingungen in den Herkunftsländern. Das TGH Witzenhausen als außerschulischer Lernort bietet mit seinen unterschiedlichen Facetten vielseitige Möglichkeiten „global“ zu lernen. Die Leitideen des TGH orientieren sich am Globalen Lernen insofern, dass die Bildungsarbeit Schlüsselthemen der Nachhaltigkeit behandelt und am Überdenken der eigenen Lebensweise, an Perspektivbewusstsein u. v. m. orientiert ist. Die Rallye zielt auf selbstständiges Arbeiten ab und bedarf des eigenen Handelns der SchülerInnen. Ziel der vorliegenden qualitativen Untersuchung in Form einer Beobachtung ist es,

- zu analysieren, welche Inhalte in der Bildungsarbeit des Gewächshauses vermittelt werden und mit welchen Methoden gearbeitet wird.
- zu problematisieren, ob diese Inhalte, Methoden und die Ansätze der Bildungsarbeit im Allgemeinen den Prinzipien des Globalen Lernens entsprechen.

Dafür werden Parameter und dazugehörige Indikatoren formuliert, die sich aus den Ansätzen Globalen Lernens (siehe Kapitel 3) ergeben. Diese werden anschließend auf ihre Umsetzung in der Rallye hin untersucht.

5.2. Die Methode „Beobachtung“ und ihre Anwendung im TGH

Die Beobachtung stellt nach Kromey eine „*Systematisierung eines alltäglichen Vorgangs*“ dar. Der Fokus liegt bei der Beobachtung auf dem Ablauf und der Bedeutung der Handlungen. Gegenstand der Beobachtung

sind die sich ständig verändernden Gegebenheiten. Der Beobachtende wird auf keinen statischen Zustand stoßen, wie etwa bei der Datenanalyse sondern der subjektive Eindruck besitzt bei der Untersuchung eine äußerst große Bedeutung. Eine Beobachtung benötigt ein klar strukturiertes Kategorienschema, welches eine eindeutige Zuordnung erlaubt. Zudem darf nur eine geringe Anzahl von Kategorien vorhanden sein, da der Beobachtende sonst schnell überfordert sein kann

Die Beobachtung kann in verschiedene Arten gegliedert werden. Findet eine Beobachtung so statt, dass die zu beobachteten Subjekte davon nicht in Kenntnis gesetzt werden, beispielsweise in der U-Bahn, wird von verdeckter Beobachtung gesprochen. Sind die Personen informiert, ist die offene Form der Beobachtung vorzufinden. In der offenen Form ist der Einsatz von technischen Mitteln nach Kromey durchaus sinnvoll. Technische Hilfsmittel werden herangezogen, um die Beobachtung zu einem späteren Zeitpunkt erneut nachvollziehen zu können. Des Weiteren wird die intersubjektive Nachprüfbarkeit dadurch erheblich verbessert.

Die Rallye in Witzenhausen wird mit einer Videokamera aufgenommen, um nach der Untersuchung erneut auf die Daten zugreifen zu können. Bei einer Beobachtung ohne Kamera könnten aller Voraussicht nach zu viele Momente gar nicht erfasst werden, da die Beobachtung nur von einer Person durchgeführt wird. Die Beobachtungssituation kann sich jedoch unter Umständen durch das Filmen verändern. Das trifft in dem Fall zu, wenn sich das Verhalten der Personen durch das Bewusstsein, gefilmt zu werden, wandelt. Dieses Verhalten kann im Gewächshaus allerdings nicht festgestellt werden. Die SchülerInnen lachen zwar vereinzelt, wenn sie in die Kamera schauen und sagen, sie wollten nicht gefilmt werden, dennoch scheint das Verhalten der SchülerInnen sehr authentisch zu sein. Die Lehrkräfte bestätigen, dass die SchülerInnen es gewohnt sind, gefilmt zu werden.

Es wird bei der Beobachtung vielfach von fünf verschiedenen Arten gesprochen:

Tabelle 2: Verschiedene Formen der Beobachtung¹⁰⁸

Verdeckt/offen	Entweder der Beobachtende ist sichtbar oder nicht.
Teilnehmend/nicht teilnehmende	Der Beobachtende agiert aktiv am Geschehen oder befindet sich außerhalb.
Systematisch/unsystematisch	Erfolgt die Beobachtung einem vorgefertigtem Schema oder nach spontanem Interesse.
Natürlich/künstlich	Beobachtungen können im realen oder im künstlichen Raum, z.B. Labor-Situation, stattfinden.
Selbstbeobachtung/Fremdbeobachtung	Die Beobachtung als Dateninstrument findet im Allgemeinen in Fremdbeobachtung statt.

Die Beobachtung im TGH erfolgt offen weil die Beobachterin als solche erkennbar ist. Zudem gestaltet sie sich nicht teilnehmend, weil sie nicht an der Interaktion (Rallye) beteiligt ist. Zudem läuft die Beobachtung im natürlichen Umfeld als Fremdbeobachtung ab. Zunächst geschieht die Beobachtung relativ unsystematisch, durch die Videoaufzeichnungen kann im Nachhinein ein systematisches Vorgehen nachgeholt werden.¹⁰⁹

5.3. Anwendung der Beobachtungsinstrumente

Nach Kromey soll zuerst festgelegt werden, welche Situation und welche Gegenstände beobachtet werden sollen. Häufig wird bei einer Beobachtung eine Stichprobe festgelegt, d.h. die Gesamtheit wird im Vorhinein

¹⁰⁸ Kromey, Helmut: Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. 11. überarb. Auflage. Stuttgart: Lucius & Lucius 2006.

¹⁰⁹ ebd.

eingeschränkt. Da es den Rahmen gesprengt hätte, alle Rallyes eines Zeitraumes zu betrachten, werden sechs verschiedene Klassen beobachtet. Üblicherweise verfügt die Beobachtung über ein zweistufiges Verfahren. Zum einen handelt es sich um eine Stichprobe auf zeitlicher Ebene, d.h. dass nur bestimmte Zeitpunkte beobachtet werden. Zum anderen selektiert die Beobachtung immer räumlich. Der Beobachtende übt die Untersuchung an einem bestimmten Platz, in einer abgegrenzten Region etc. aus. Die diesbezügliche Auswahl findet vor der Beobachtung selbst statt. Die Schwierigkeit hierbei liegt darin, dass vor der Beobachtung noch nicht feststeht, was in der zu beobachteten Situation passiert. Trotzdem muss eine Auswahl vorangehen.¹¹⁰ Die Untersuchung dieser Arbeit beschränkt sich ausschließlich auf sechs Rallyes, die innerhalb einer Woche durchgeführt wurden, darin wiederum auf eine spezielle Gruppenarbeit.

Einer Beobachtung liegt in der Regel ein System zu Grunde, die zum einen aus Zeichensystemen bestehen können, bei denen der Beobachtende im Vorfeld festlegt, welche Zeichen registriert werden. Hierbei ist der Großteil eines Handlungsprozesses ausgeblendet, da sich der Fokus auf einige wenige Merkmale konzentriert. Zum anderen gibt es das Kategoriensystem, in dem jede Handlung in feste Kategorien eingeordnet wird. Rating-Skalen, die häufig in Kombination mit Zeichen- und Kategoriensystemen verwendet werden, erfordern von dem Beobachtenden eine eigene Einschätzung über die Ausprägung der jeweiligen Handlung. Diese erfolgt entweder in Form von Zahlen (z.B. 1-5) oder in Form von persönlichen Einschätzungen (z.B. schwach, mittel etc.).

Da in der Beobachtung im TGH nur selten alle SchülerInnen gleichzeitig betrachtet werden, können keine genauen Skalen erstellt werden. Es ist nicht möglich, eine genaue Anzahl von Meldungen etc. zu zählen, da die große Gruppe der Lernenden in ihrer Gesamtheit nicht von einer Person allein beobachtet und gefilmt werden kann. Es zählt daher ein subjektiver Eindruck, der an verschiedenen Ausprägungen, nie aber an konkreten Zahlen festgemacht wird.

In allen Formen der Beobachtung agiert der Beobachtende selektiv, da er nicht jede (Ausprägung einer) Handlung wahrnehmen kann. Der erste Schritt

¹¹⁰ ebd. S. 346ff.

einer Beobachtung liegt darin, ein Kategorienschema festzulegen, nachdem eine Beobachtung vollzogen wird. Folgende Ansprüche werden an ein Kategorienschema gestellt:

- *Eindimensionalität der Messung, d.h. jedes beobachtete Ereignis darf nur einer Kategorie zugeordnet werden können.*

Diesem Anspruch wird die vorliegende Untersuchung bewusst nicht gerecht, da das Vorkommen mehrerer Gegebenheiten durchaus verschiedenen Kategorien zugeordnet werden kann. An einem Beispiel wird deutlich, warum diese Umsetzung sinnvoll erscheint: Das Anfassen der Kakaopflanze kann sowohl dem Indikator „Faktenwissen erlangen“ als auch dem der „Sinneswahrnehmung“ zugeordnet werden.

- *Ausschließlichkeit der Kategorien, d.h. ein Kategorienschema muss so erschöpfend sein, dass alle möglichen zum Forschungsgegenstand gehörenden Beobachtungen erfasst werden können.*

Zum Forschungsgegenstand gehört das Globale Lernen. Aber nicht alle Merkmale Globalen Lernens sind für die Bildungsarbeit am TGH von Relevanz (siehe Indikatorenauswahl). Die Untersuchung beschränkt sich demnach bewusst nur auf eine eingeschränkte Anzahl der Merkmale des Globalen Lernens.

- *Vollständigkeit der Kategorien, d.h. die Kategorien müssen beobachtbaren Sachverhalten zugeordnet werden können.*

Alle Indikatoren können Gegebenheiten der Rallye zugeordnet werden.

- *Begrenzung der Anzahl von Kategorien, d.h. aus praktischen Gründen wegen der begrenzten Wahrnehmungsfähigkeit von Beobachtern sollte die Zahl der Kategorien nicht zu groß werden.*

Die Einschränkung der Anzahl der Kategorien wird aus dem Grund der begrenzten Wahrnehmungsfähigkeit gewählt, (wobei diese durch die Videoaufzeichnungen verbessert wird), diese stellt aber nicht den

größten Beweggrund dafür dar. Es werden so viele Parameter untersucht, wie für die Zielvorstellungen der Untersuchung notwendig erscheinen.¹¹¹

Wie das Kategoriensystem konkret aussieht, hängt von dem jeweiligen Untersuchungsgegenstand ab und muss an diesen angepasst werden. Hiefür schlägt Kromey zweierlei Vorgehensweisen vor. Entweder findet zunächst eine relativ unstrukturierte Form der Beobachtung statt, in der verschiedene Eindrücke notiert werden und anschließend alles Ober- und Unterkategorien zugeordnet wird. Oder der Beobachtende leitet aus der Fragestellung Kategorien ab, die in der Beobachtung untersucht werden. Üblicherweise findet eine Kombination beider Vorgehensweisen statt.

In der vorliegenden Untersuchung wird zunächst relativ unstrukturiert beobachtet, um nicht von vornherein wichtige Merkmale durch strukturierte Kategoriensysteme auszublenden. Die Fragestellung, ob am TGH Globales Lernen vollzogen wird und wenn ja, woran das festgemacht werden kann, wird während der Beobachtung jedoch entschieden bedacht.

Die häufigsten Fehler treten während der Beobachtung selbst auf. Hier liegt ein verbreitetes Problem in der Tendenz, zu milde zu urteilen und somit ein hohes Maß an mittleren Werten zu erwerben. Ein weiteres Problem des subjektiven Einflusses auf das Ergebnis ist eine Vorab-Einschätzung. Der Beobachtende bekommt einen ersten Eindruck und kann sich von diesem im Laufe der Beobachtung nur noch schwer lösen. Dieser beeinflusst dann das weitere Vorgehen und somit die Ergebnisse.

Ein weiteres Problem entsteht in der Beobachtung dann, wenn sich die beobachteten Personen nicht so verhalten, wie sie es ohne Anwesenheit des Beobachtenden tun würden. Die schwindende Distanz zwischen Beobachtendem und Beobachtetem kann dazu führen, dass der Beobachtende die Sicht der Beobachteten einnimmt („going native“).¹¹²

111 Schnell, Rainer, Paul B. Hill, Elke Esser: Methoden der empirischen Sozialforschung. 3. überarb. u. erw. Auflage. München, Wien: R. Oldenbourg; 1992. S. 399.

112 ebd. S. 399ff.

5.4. Parameter- und Indikatorenauswahl

Die Ansätze von Selby und Rathenow, Bühler sowie Scheunpflug und Schröck weisen an einigen Stellen Überschneidungen in den Merkmalen des Globalen Lernens auf (siehe hierzu Gegenüberstellung im Anhang).

Die vorliegende Untersuchung fasst verschiedene Parameter der drei Theorieansätze zusammen, um die Rallye daraufhin zu untersuchen.

Trotz der zahlreichen Merkmale, an denen sich Globales Lernen festmachen lässt, kann in der Beobachtung nur eine geringe Anzahl von Parametern Beachtung finden und untersucht werden. Die Auswahl der Parameter erfolgte nach persönlichem Ermessen, nimmt aber Bezug zu wichtigen Prinzipien des Globalen Lernens. Die ausgewählten Parameter sind für eine Untersuchung am TGH besonders sinnvoll,

- 1) weil die Gegebenheiten des TGH eine Untersuchung dieser Parameter ermöglichen (das ist nicht bei allen Merkmalen Globalen Lernens der Fall), und
- 2) weil die Ergebnisse der ausgewählten Parameter eine Aussage darüber erlauben, ob das TGH über ein Bildungsangebot verfügt, welches den Prinzipien des Globalen Lernens entspricht.

Die Auswahl der Parameter lässt sich an bestimmten Indikatoren festmachen. Diesen Indikatoren liegt zum Teil eine Liste von Beurteilungskriterien aus dem Jahrbuch Globales Lernen 2007/2008 zu Grunde. Bei dem Parameter „Faktenwissen“ wird als Quelle die Agenda 21 herangezogen.

Die Parameter Lernatmosphäre, Faktenwissen/Sachkompetenz, Sinneswahrnehmung und Perspektivwechsel werden in zwei Rallyes untersucht, der Parameter Lernformen/Methodenkompetenz wird nur einmal betrachtet, da sich die Lernformen während der Rallye nicht ändern

Zuerst werden die zusammengefassten Parameter dargestellt, anschließend folgen die Ergebnisse der Untersuchung.

Die zwei protokollierten Rallyes fanden am 05.02.2008, eine um 10 Uhr und eine um 14 Uhr statt.

Bei der Parameterauswahl sind einige Einflussfaktoren außer Acht gelassen worden. So haben die GF Einfluss auf die SchülerInnen und daraus resultierend auf die Rallye insgesamt. Trotzdem wurde auf eine Untersuchung, die diesen Einfluss auswertet, bewusst verzichtet. Die Bildungsarbeit am Tropengewächshaus, wie auch die in vielen anderen Einrichtungen, wird gezeichnet durch wechselnde Betreuung. So hat eine Untersuchung, dessen Ergebnisse auf eine langfristige Übertragbarkeit hoffen, keinen Sinn, wenn sie sich gezielt auf zwei GF bezieht, die womöglich in kurzer Zeit wechseln. Demnach widmet sich die Untersuchung diesen Faktoren, auf die langfristig Einfluss genommen werden kann. Dennoch werden allgemein übertragbare Verhaltensweisen der GF, beispielsweise die moderierende Funktion, untersucht.

5.4.1. Parameter Lernatmosphäre

Insbesondere für einen außerschulischen Lernort stellt die gute Lernatmosphäre die Bedingung dafür dar, dass SchülerInnen offen sind für Inhalte und Erfahrungen. Da außerschulische Lernorte für das Bildungskonzept Globalen Lernens von hoher Bedeutung sind, wird dieser Parameter in die Untersuchung aufgenommen.

Nach Selby und Rathenow ist die Voraussetzung des Globalen Lernens ein gutes Lernklima. SchülerInnen für Neuartiges zu begeistern, ihnen die Angst vor Fremdem und Ungewissem zu nehmen, kann nur gelingen, wenn sich diese aufgeschlossen und lernbereit zeigen. Eine gute Atmosphäre stellt dafür die Basis dar. Selby und Rathenow führen in ihrer Definition Globalen Lernens an, dass es kein hierarchisches Verhältnis zwischen Lehrenden und Lernenden geben soll. Zudem sollen demokratische Strukturen im Klassenraum verwirklicht werden. Bühler fasst zusammen, dass Neugier vor Routine, Spaß vor Langeweile und dass Behutsamkeit vor Schnelligkeit kommt. Des Weiteren heben Scheunpflug und Schröck die soziale Kompetenz hervor, die unterteilt ist in Offenheit gegenüber Nachfragen,

Argumentieren und Nicht-Wissen. Schülerzentrierte Lernformen, in denen Lehrende nur als Moderatoren fungieren, werden ebenfalls von Scheunpflug beschrieben.

Diese Faktoren fließen als Parameter Lernatmosphäre zusammen und werden nach den theoretischen Konzepten in die folgenden Indikatoren unterteilt:

- Lachen, Scherzen, Spaß haben
- Konzentriert mit dem Inhalt befasst sein
- Nachfragen der SchülerInnen ohne Aufforderung/mit Aufforderung,
- Atmosphäre zwischen GF und SchülerInnen (und zwischen den SchülerInnen) (Redeanteile, Umgangston, lobendes/sanktionierendes Verhalten)

Tabelle 3: Parameter Lernatmosphäre

Parameter	Selby/ Rathenow	Bühler	Scheunpflug/ Schröck	Indikatoren
Lernatmosphäre	Gutes Lernklima	Neugier vor Routine, Spaß vor Langeweile, Behutsamkeit vor Schnelligkeit	Offenheit gegenüber Argumentieren, Nicht-Wissen und Nachfragen	Lachen, Scherzen mit der „Sache an sich“ beschäftigt sein / abgelenkt sein,
	Keine hierarchisches Verhältnis zwischen Lernendem und Lehrendem		Schülerzentrierte Lernformen, LehrerInnen als ModeratorInnen	Nachfragen der SchülerInnen ohne Aufforderung/mit Aufforderung,
	Demokratische Strukturen im Klassenraum			Atmosphäre zwischen GF und SchülerInnen

5.4.2. Parameter Faktenwissen/Sachkompetenz

Globales Lernen soll vorbereiten auf eine globale Zukunft. Dazu gehört auch das Aneignen von Wissen über globale Zusammenhänge. Im Kapitel 36 der Agenda 21 ist formuliert, dass die umweltorientierte Bildung gefördert werden soll. Die Bundesländer sollen die Zusammenarbeit mit Botanischen Gärten, Zoos, Nationalparks, Museen und Naturerbe-Gebieten fördern.¹¹³ Insbesondere die Beteiligung von Jugendlichen an Umweltfragen wird betont. Selby und Rathenow nennen das Faktenwissen, Scheunpflug und Schröck sprechen von einer inhaltlichen Dimension, die angestrebt werden soll. Das Faktenwissen stellt die Voraussetzung Globalen Lernens dar. Das Thematisieren der verschiedenen Dimensionen, insbesondere der Verknüpfungen von Ökologie, Sozialem, politischen und ökonomischen Fragen ist Basis des Globalen Lernens. Dazu gehört also auch, sich Wissen über Ökologie anzueignen und das Interesse daran zu wecken.

Das Faktenwissen stellt für die Untersuchung einen unumgänglichen Parameter dar, da das TGH mit seiner Pflanzensammlung einen Fokus auf Ökologie legt und andererseits in seinen Veranstaltungen ökologische, landwirtschaftliche und entwicklungspolitische Zusammenhänge/Fakten beleuchten will. Es liegt also nahe, die ökologischen Fragen als einen Indikator genauer zu betrachten und zu ermitteln, ob und wie die SchülerInnen mit Fakten vertraut gemacht werden. Bildung für nachhaltige Entwicklung heißt, die verschiedenen Säulen der Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Zur Beurteilung der Veranstaltungen als Teil des Globalen Lernens gehört dieser Parameter unabdingbar dazu.

Folgende Indikatoren werden formuliert:

- Die Themenfelder der wirtschaftlichen, politischen und sozialen Dimension der Ökologie werden vermittelt
- Das Themenfeld Ökologie/Botanik wird behandelt

113 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Umweltpolitik Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Dokumente. 2. Auflage. Berlin, Köllen Druck und Verlag 1997. S. 265.

Tabelle 4: Parameter Faktenwissen/Sachkompetenz

Parameter	Agenda 21	Selby/ Rathenow	Scheunpflug/ Schröck	Indikatoren
Faktenwissen/Sachkompetenz	Umweltorientierte Bildung	Faktenwissen erlangen	Räumliche Dimension (Themen, die unterschiedlichen Räumen (sozial, geographisch) zuzuordnen sind)), Faktenwissen	Die Themenfelder der wirtschaftlichen, politischen und sozialen Dimension der Ökologie werden vermittelt Das Themenfeld der Ökologie/Botanik wird behandelt

5.4.3. Parameter Perspektivwechsel

Den dritten Parameter bildet der Perspektivwechsel. Selby und Rathenow sprechen in diesem Zusammenhang von Perspektivbewusstsein. Scheunpflug und Schröck formulieren die Vernetzung und das Überdenken des eigenen Verhaltens. Zu diesem Parameter gehört auch, dass die eigenen Verhaltensweisen bezüglich der Umwelt überdacht und erkannt werden sollen, eine Fähigkeit, die ebenfalls von Selby und Rathenow formuliert wird.

Der Parameter Perspektivwechsel trägt eine hohe Bedeutung für Globales Lernen und auch für die Untersuchung am TGH. Es ist für SchülerInnen der modernen Welt überaus wichtig, Empathie für andere Lebensweisen zu entwickeln. Solch ein Einfühlungsvermögen wird in vielerlei Hinsicht unverzichtbar und erfährt insbesondere in der politischen Bildung eine große Wertschätzung. Bereiche wie der Klimawandel oder die Migrations- und Entwicklungspolitik bedürfen des Hineinversetzens in die Lebensweisen anderer, um in zentralen Fragenstellungen Lösungsvorschläge aufzeigen zu können, die die Personen und Länder, um die es geht, mit einbeziehen. Ob das TGH den SchülerInnen Ansätze dieser bedeutsamen Erfahrung

vermitteln kann, gilt es zu untersuchen. Jedoch muss unbedingt bedacht werden, dass der Anspruch einer zweistündigen Veranstaltung nicht der sein kann, innerhalb dieser kurzen Zeit grundlegende Fähigkeiten zu vermitteln. Wenn von der Verbesserung der Empathiefähigkeit die Rede ist, können selbstverständlich nur die Bemühungen um die Verbesserung dieser Fähigkeit gemeint sein. Zweifelsohne kann nicht betrachtet werden, ob sich im Bewusstsein der SchülerInnen etwas verändert hat (dazu wären weitere Untersuchungen erforderlich). Es gilt aber, zu untersuchen, ob das TGH überhaupt den Versuch unternimmt, die Empathiefähigkeit der SchülerInnen auszubauen.

Folgende Indikatoren sollen für den Parameter Perspektivbewusstsein gelten:

- Thematisches Eingehen auf Lebens- und Arbeitsweisen anderer
- Inhaltliche Vernetzung der eigenen Lebensweise mit der anderer erkennen

Tabelle 5: Parameter Perspektivwechsel

Parameter	Selby/Rathenow	Scheunpflug/Schröck	Indikatoren
Perspektivwechsel	Perspektivbewusstsein	Das eigene Verhalten und Handeln überdenken	Thematisches Eingehen auf Lebens- und Arbeitsweisen anderer
	Eigene Verhaltensweisen gegenüber der Umwelt überdenken	Vernetzung der eigenen Lebenswelt mit der anderer	Inhaltliche Vernetzung der eigenen Lebensweise mit der anderer erkennen

5.4.4. Parameter Sinneswahrnehmung

Globales Lernen heißt nach Selby und Rathenow, dass mit vielen Sinnen gelernt wird. Dazu werden verschiedene Bewusstseinssebenen (Denken, Fühlen, Handeln) beim Lernen angesprochen. Selby und Rathenow halten es für wichtig, die Sinnes- und Körperwahrnehmung zu erproben. Die Auswahl dieses Parameters erfolgt aus folgenden Gründen: Im Schulalltag „Sehen“ und „Hören“ SchülerInnen relativ viel, dafür werden Sinneswahrnehmungen wie „Fühlen, Schmecken, Riechen“ hingegen weniger häufig beansprucht. Erfolgt also ein Beanspruchten unterschiedlicher Sinne während des Lernprozesses, stellt das unter Umständen für SchülerInnen etwas Neuartiges dar. Es liegt nahe, dass sie dadurch eher zu begeistern sind, als mit Methoden, die sie täglich erleben. Für die meisten SchülerInnen gehört es nicht zu ihrem Alltag, in ferne Länder zu reisen und ein für sie ungewöhnliches Klima zu erleben. Deshalb stellt es für sie auch eine neue und ungewöhnliche Erfahrung dar, sich im feuchten und warmen Klima zu bewegen.

Es ist Ziel der Beobachtung, nachzuvollziehen, ob das TGH mit seiner Bildungsarbeit den Parameter „Sinneswahrnehmung“ einsetzt.

Folgende Indikatoren stehen für diesen Parameter:

- Ansprechen verschiedener Sinne (Fühlen, Riechen, Schmecken, Hören, Sehen)
- Veränderung der Körperwahrnehmung (Frieren, Schwitzen, sich Bewegen)

Tabelle 6: Parameter Sinneswahrnehmung

Parameter	Selby/Rathenow	Indikatoren
Sinneswahrnehmung	Lernen mit vielen Sinnen, verschiedene Bewusstseinssebenen, neue Sinnes- und Körperwahrnehmung erproben.	Ansprechen verschiedener Sinne, Veränderung der Körperwahrnehmung.

5.4.5. Parameter Lernformen oder Methodenkompetenz

Der letzte zu untersuchende Parameter ist die Lernform. Nach Selby und Rathenow braucht Globales Lernen kooperative Lernformen, „die den Schülerinnen und Schülern helfen, mit allen Sinnen die Prinzipien von Interdependenz und Verbundensein auf den unterschiedlichsten Ebenen selbst zu erfahren.“¹¹⁴ Scheunpflug und Schröck verweisen Bezug nehmend zu den Lernformen auf Methodenvielfalt und das Jahrbuch Globales Lernen auf deren angemessenen Einsatz.

Der Schulalltag benötigt unterschiedliche Lernformen, um SchülerInnen langfristig Kompetenzen an die Hand zu geben, die es ihnen ermöglichen, lebenslang zu lernen. Nur wenn SchülerInnen in der Lage sind, sich selbstständig etwas zu erarbeiten, können sie im beruflichen Alltag kompetent auftreten. Es ist wichtig, dass eine bestimmte Vielzahl von Methoden angewandt wird, so dass SchülerInnen mit Freude an einem Thema arbeiten können. In der Beobachtung gilt es zu untersuchen, ob das Bildungsangebot des TGH die Methodenvielfalt verwirklicht, die vielfach im Zusammenhang mit Globalem Lernen betont wird.

Indikatoren, die sich aus diesem Parameter ergeben, sind:

- Methodenwechsel und Methodenvielfalt
- Die Methoden sind den angestrebten Zielgruppen und Verwendungszwecken angemessen

Tabelle 7: Parameter Lernformen/Methodenkompetenz

Parameter	Selby/Rathenow	Scheunpflug/Schröck	Indikatoren
Lernformen/ Methodenkompetenz	Kooperative Lernformen	Methodenvielfalt	Methodenwechsel während der Rallye, Methoden sind Zielgruppen angemessen

¹¹⁴ Selby, David, Hanns-Fred Rathenow. Globales Lernen. 2003. S. 27.

5.5. Analyse/Ergebnisse der Untersuchung

Im Folgenden werden in einer Analyse die Ergebnisse der Untersuchungen zusammengefasst und gleichzeitig interpretiert. Eine tabellarische Auflistung der Ergebnisse befindet sich im Anhang. Es wird bewusst darauf verzichtet, die Ergebnisse und die Analyse innerhalb der Auswertung zu trennen. Durch die Verknüpfung der beiden methodischen Schritte erhält der Leser einen direkten Zugang und Überblick der Beobachtung. Folgendes Beispiel erklärt die Vorgehensweise. Ob die SchülerInnen interessiert sind, lässt sich zwar an mehreren Indikatoren festmachen, wirklich aussagekräftig ist aber erst der Eindruck, den die Beobachterin während der Rallye hat. Diese subjektiven Interpretationen sind Teil einer Beobachtung und geben auch erst Aufschluss über die Qualität der Rallye. Jede Interpretation wird belegt, um die Eindrücke nachvollziehbar zu machen (siehe Ergebnisprotokoll im Anhang und Indikatorenauswahl). Hiermit folgt die vorliegende Arbeit der Beobachtung von Möller (2007), die als Begründung dieser Kombination eine bessere Übersichtlichkeit für den Leser nennt.¹¹⁵ Insgesamt stehen ca. 6 Stunden Minuten Filmmaterial zur Verfügung. Alle sechs Gruppenvideos wurden wiederholt im Hinblick auf die Parameter begutachtet. Im Rahmen der Auswertung stellt sich heraus, dass die Interpretationen für alle sechs Rallyes gelten. Detailliert ausgewertet wurden deshalb zwei aufgezeichnete Rallyes, die nunmehr exemplarisch in der Auswertung betrachtet werden. Alle sechs Veranstaltungen liegen jedoch der Arbeit zu dokumentarischen Zwecken in Form von DVD's bei. Der Ablauf und der Inhalt der vier nicht ausgewerteten Rallyes unterscheiden sich nur im minimalen Ausmaß von den beiden anderen, so dass auch auf eine tabellarische Auflistung aller Rallyes bewusst verzichtet wurde.

¹¹⁵ Möller Viktoria: Diskursanalyse von Gruppenlösungsprozessen bei einer Modellierungsaufgabe im Mathematikunterricht. Einflussfaktoren - Charakteristika – Auswirkungen. Wissenschaftliche Hausarbeit zur Ersten Staatsprüfung (unveröffentlicht). Kassel, 2007.

5.5.1. Analyse Lernatmosphäre

Lernatmosphäre während der Gruppenarbeit

Die Gruppenarbeit verläuft konzentriert. Die SchülerInnen sind vorwiegend mit dem Arbeitsblatt befasst. Der Indikator „mit der Sache an sich beschäftigt sein“ kann während der Gruppenarbeit beobachtet werden. Die SchülerInnen nehmen am Lösungsprozess teil. Wenn sie gerade nicht aktiv daran teilhaben, befassen sie sich jedoch trotzdem mit der Pflanze als solcher. Die SchülerInnen fragen die GF, ob sie die Pflanze anfassen dürfen. Der Indikator „Fragen der SchülerInnen ohne Aufforderung“ findet hier demnach seine Umsetzung. Das Interesse und die gute Lernatmosphäre, auf die der Indikator schließt, scheinen erreicht zu sein. Die Voraussetzung dafür, dass die Klasse bereit ist für Neues, ist demnach gegeben und bestätigt sich auch im späteren Verlauf der Rallye. Die Atmosphäre erweckt den Eindruck, als würden die SchülerInnen Spaß daran haben, sich mit der Pflanze zu beschäftigen. Sie lachen wiederholt und erarbeiten die Aufgaben gemeinsam, indem sie sich z.B. gegenseitig ihre Sätze ergänzen. Es entsteht eine angenehme Arbeitsatmosphäre, die auf Hilfsbereitschaft beruht. Die GF steht für Fragen bereit. Es entsteht durch ihre Freundlichkeit ein angenehmes Verhältnis zwischen SchülerInnen und GF. In allen Gruppenarbeiten wird allerdings deutlich, dass die Gruppengröße möglicherweise nicht angemessen gewählt wurde. Einige SchülerInnen stehen hin und wieder abseits und beteiligen sich eher passiv am Arbeitsprozess. Die Gruppengröße von 4-5 SchülerInnen lässt dieses Verhalten zu, wohingegen eine kleinere Gruppe eher ein aktiveres Teilnehmen der SchülerInnen erfordern würde. Die Wege vor den Pflanzen sind relativ schmal, so dass die Lernenden wiederholt hintereinander stehen müssen. Dabei fällt auf, dass die SchülerInnen, die von der notierenden Person weiter entfernt sind, eher zu passiverem Verhalten neigen bzw. diejenigen SchülerInnen, die sich weniger beteiligen wollen, sich bewusst weiter nach hinten stellen. Durch die Größe der Gruppen wird der Indikator „mit der Sache an sich beschäftigt sein“ eingeschränkt. Dieser Indikator lässt darauf schließen, dass die Lernatmosphäre und das von Scheunpflug und

Schröck formulierte Lernklima beeinträchtigt sind. Allerdings muss betont werden, dass sich auf eine hohe Motivation der SchülerInnen, sich mit dem Inhalt zu beschäftigen, schließen lässt, weil sie trotzdem Interesse zeigen (anschauen der Stellwände u. v. m.), obwohl nicht alle der SchülerInnen am aktiven Geschehen teilnehmen. Eine kleinere Gruppengröße würde im späteren Verlauf der Rallye längere Präsentationszeiten erfordern.

Lernatmosphäre während des Rundgangs

In einigen Phasen des Rundgangs (alle SchülerInnen werden beobachtet), in denen die GF sehr detailliert und für einen relativ langen Zeitraum auf die Fragen der Klasse eingeht, lässt die Aufmerksamkeit der SchülerInnen etwas nach. Der Indikator „nicht mit der Sache an sich beschäftigt sein“ kann an dieser Stelle beobachtet werden. Einige SchülerInnen schauen sich in der Gegend um, nur wenige von ihnen fragen ohne Aufforderung nach. Je länger die Zeit des Monologs der GF dauert, desto uninteressierter scheinen die Gruppen. Dieser Indikator lässt die Folgerung zu, dass die SchülerInnen keine Bereitschaft zeigen, sich auf einen längeren Vortrag der GF einzulassen. Die Motivation der SchülerInnen ist dagegen größer, wenn sie selbst referieren bzw. den anderen SchülerInnen zuhören. Dadurch, dass die Lerngruppe zwischen den verschiedenen Stationen wechseln muss, d.h. sie läuft zu der anderen Station, die Klimazone ändert sich, sie kann ihre Position wechseln (wenn die SchülerInnen vorher z.B. gesessen haben, können sie an der nächsten Stationen stehen), die Umgebung ist nach jeder Station eine neue - erhöht sich die Aufmerksamkeit wieder. Langeweile wird auch durch das von Station zu Station wechselnde Präsentationsthema sowie die neu referierende Gruppe unterbunden. Während eine Gruppe vorträgt, sind die anderen SchülerInnen meistens leise, halten den Blickkontakt zu der vortragenden Gruppe und betrachten die Pflanze, über die referiert wird. Zu Beginn jeder Ergebnispräsentation findet demnach der Indikator „mit der Sache an sich beschäftigt sein“ völlige Umsetzung. Außerdem pflegen die Lernenden untereinander einen freundlichen Umgangston, d.h. der Indikator „angenehmes Verhältnis zwischen den SchülerInnen“ kann hier bestätigt werden. Das kann zum einen daran liegen,

dass die Gruppe sich untereinander akzeptiert - möglicherweise beruht die Lernatmosphäre während der Ergebnispräsentationen auch darauf, dass die SchülerInnen sich in der Atmosphäre des TGH wohl fühlen. Die Thematik wird an sehr anschaulichen Beispielen dargestellt. Für die Lerngruppe wirkt diese Tatsache spannend und sie ist demzufolge bereit, Lerninhalte aufzunehmen. Die SchülerInnen wirken begeistert davon, unter Pflanzen etwas vortragen bzw. zuhören zu können. Es ist häufig zu sehen, dass die lachen und sich freuen oder neugierig sind, z.B. wenn sie die Kaffeefrucht öffnen dürfen. Die von Bühler formulierte Neugier lässt sich durch diese Indikatoren bestätigen und unterstreicht im Zusammenspiel mit dem Spaß, den die SchülerInnen haben, den Parameter Lernatmosphäre.

Die Lernatmosphäre ist so entspannt, dass die Gruppe Fragen stellt, ohne dass sie dazu aufgefordert wird. Die GF formuliert ihrerseits offene Fragen („Wie alt schätzt ihr die Bananenstaude?“ „Nach was schmeckt der Kakao?“), auf die es keine allein richtige oder falsche Antwort gibt. Sie ermöglicht dadurch allen SchülerInnen, auf diese zu reagieren. Dadurch, dass die Lerngruppe immer wieder mit einbezogen wird, wirkt sie weniger gehemmt, von sich aus Fragestellungen zu formulieren. Der Parameter „Fragen der SchülerInnen mit/ohne Aufforderung“ findet hier ihre Umsetzung. Die offen gestellten Fragen der GF ermöglichen es der gesamten Gruppe, aktiv am Geschehen teilzuhaben. Dieser dynamische Prozess erleichtert den SchülerInnen den Schritt, „Fragen ohne Aufforderung“ zu stellen, was die Gruppen auch nutzt. Die „Offenheit gegenüber Nachfragen“ wird im TGH erlebbar und fördert das Lernklima. Die GF greift moderierend ein. Sie bietet den SchülerInnen aber vorwiegend die Möglichkeit, selbst vorzutragen. Sie beantwortet alle Fragen der SchülerInnen in einer Sprache, die für die TeilnehmerInnen einer 7. Klasse angemessen erscheint. Fachvokabular findet nur wenig Verwendung, und wenn, wird es hinreichend kommentiert.

Insgesamt wird deutlich, dass die SchülerInnen dem außerschulischen Lernort mit großem Interesse begegnen, da sie sehr wenig abgelenkt sind und sich in hohem Maße mit „der Sache an sich beschäftigen“. Sie schauen sich auf dem Weg durch das Gewächshaus fortlaufend rechts und links des Weges die Pflanzen an, lesen Schilder oder sind mit Stellwänden und ähnlichen Angeboten des TGH beschäftigt, ohne dass darauf explizit

verwiesen wurde. Es kommt während der Rallye keine Langeweile auf, nur kleine Aufmerksamkeitsdefizite an sehr wenigen Stellen der Rallye sind zu vermerken (wenn GF zu lange spricht). Zu Beginn der Veranstaltung wirkt die Gruppe im Allgemeinen noch konzentrierter als am Ende des Durchgangs. Dies äußert sich darin, dass die SchülerInnen auf die Uhr schauen oder gähnen („nicht mit der Sache an sich beschäftigt sein“). Die spontanen Fragen der Klasse an den unterschiedlichen Stationen nehmen zum Ende hin ab. Der Indikator „Fragen ohne Aufforderung“ wird weniger häufig beobachtet. Die handlungsorientierten Teile der Rallye, z.B. als die SchülerInnen an der Kakaobutter riechen dürfen (siehe hierzu auch Parameter Sinneswahrnehmungen), sorgen hingegen wieder für Auflockerung und steigern das Interesse und die Aufmerksamkeit der SchülerInnen erneut. Diese erreichen die Umsetzung der Indikatoren „mit der Sache an sich beschäftigt sein“ und „Lachen/Scherzen“ und tragen demnach zur sehr guten Lernatmosphäre bei.

Insgesamt lässt sich an vielen Stellen der Rallye auf eine sehr dynamische, angenehme Arbeitsatmosphäre schließen, die von Freude und Spaß der SchülerInnen geprägt ist. Um die Motivation und das Interesse der SchülerInnen an einigen Stellen nicht abbrechen zu lassen, liegt die Empfehlung an die GF nahe, sich noch verstärkter in die Rolle des Moderierenden hineinzusetzen. Es erscheint angemessener, die Faktenvermittlung eher zu vernachlässigen, dafür aber den Spaß der SchülerInnen am selbstständigen Umgang mit der Pflanzenwelt zu fördern.

5.5.2. Analyse Faktenvermittlung/Sachkompetenz

Faktenvermittlung/Sachkompetenz während der Gruppenarbeit

In dieser Phase erarbeiten die SchülerInnen zahlreiche botanische und ökologische Fakten und formulieren Sachfragen, die im Rundgang geklärt werden sollen.

Beim Ausfüllen der Arbeitsblätter befassen sich die SchülerInnen ausschließlich mit den botanischen und ökologischen Aspekten (Beschaffenheit der Pflanze, Klimabedingungen).

Sie halten zwar das Produkt (Kakao) aus Fairem Handel in der Hand, gehen aber nicht näher darauf ein. Die GF weist zu Beginn der Rallye darauf hin, dass die Gruppen auch auf das jeweilige Produkt achten sollen. Bis zur eigentlichen Gruppenarbeit wird dieser Aspekt aber von den SchülerInnen nicht mehr beachtet, womöglich weil sie es vergessen haben. Es wäre eventuell sinnvoll, auf dem Arbeitsblatt noch einmal explizit darauf hinzuweisen. Ansonsten bleibt die politische/soziale/wirtschaftliche Dimension, auf die die SchülerInnen möglicherweise durch das Produkt aus Fairem Handel kommen würden, von Seiten der SchülerInnen unbeachtet.

Faktenvermittlung/Sachkompetenz während des Rundgangs

Während des Rundgangs tragen die SchülerInnen ihre Ergebnisse vor. Sie formulieren, was sie an der Pflanze sehen, was sie über sie wissen und welche Fragen sie haben. Hierbei beziehen sich die SchülerInnen größtenteils auf botanische/ökologische Fakten. Die GF lenkt die SchülerInnen auf die anderen Dimensionen der Nachhaltigkeit.

An der Bananenstation gehen die SchülerInnen in ihrer Präsentation zunächst auf botanische Dimensionen der Pflanze ein. Sie fragen nach den Ernteverfahren, nach der Verwendung von den Blüten in den Herkunftsländern und danach, was eine Gefahr für die Pflanzen darstellen könnte. An dieser Stelle verweist die GF auf politische/soziale/wirtschaftliche Aspekte der Banane. Sie erklärt, wie die konventionellen Bananen gespritzt werden, welche Auswirkungen das für die Arbeitsbedingungen der PlantagenarbeiterInnen hat und sie verweist diesbezüglich auf Bio-Bananen.

Die Gruppe der Kokosnuss bezieht sich auf die ökologischen Fakten. Die GF verweist aber mit Blick auf die Arbeitsbedingungen auf die politischen/sozialen Bezüge der Pflanze. An einer Kokosnuss, die die SchülerInnen in der Hand halten dürfen, wird der Aufbau der Frucht erklärt.

Die nächste große Station ist die des Kakaos. Hierbei erläutert die vortragende Gruppe die Klimabedingungen und die Beschaffenheit der Pflanze. Die Gruppe geht also wieder auf die ökologischen Aspekte ein. Die GF erklärt die Ernteverfahren, bezieht demzufolge erneut die anderen Dimensionen der Nachhaltigkeit mit ein. Die SchülerInnen erfahren, dass die Ernte von Kindern in ihrem Alter vollzogen wird. Die Gruppe lernt, welche Verwendung Kakao hat. Sie riechen Bezug nehmend dazu an der Kakaobutter und schmecken den Samen des Kakaos. Die SchülerInnen lernen, in welchem Stadium der Kakao in Deutschland ankommt und zu was er verarbeitet werden kann.

Die Vanille, als Teil des Einkaufsspiels, wird botanisch kurz erläutert und die Ernteverfahren werden erklärt.

Auch an der letzten Station zu Zuckerrohr erfahren die SchülerInnen viel über die botanische Beschaffenheit der Pflanze. Außerdem erkennen sie den Unterschied zwischen Rohrzucker und dem handelsüblichen weißen Kristallzucker. Die sozialen/politischen Bezüge des Zuckerrohrs werden in den Ernteverfahren angesprochen. Eine GF erklärt einen politischen/wirtschaftlichen Aspekt des Zuckerrohrs, indem sie auf ein CO₂-Abkommen verweist. Dieser Zusammenhang stellt sich als so komplex heraus, dass die Vermutung nahe liegt, dass die Lerngruppe einen solchen Zusammenhang gar nicht begreift. Insgesamt erfahren die SchülerInnen sehr viel über die ökologischen Zusammenhänge, worauf das TGH auch seinen Schwerpunkt gelegt hat.

Der Parameter „Faktenwissen/Sachkompetenz“ ist in hohem Maß zu beobachten. Die SchülerInnen lernen an der Pflanze direkt etwas über ihre Beschaffenheit, über Anbaubedingungen und Ernteverfahren. Durch den unmittelbaren Bezug zur Pflanze werden Aspekte für die SchülerInnen viel greifbarer, beispielsweise bei der Größe. Wenn SchülerInnen unter der Bananestaude stehen und über die Größe referieren, bekommt die Gruppe womöglich eine Vorstellung davon, wie der Regenwald aussehen könnte.

Lerngruppen wird ein Basiswissen über verschiedene Pflanzen vermittelt, welches mit politischen/sozialen/wirtschaftlichen Aspekten verknüpft wird. An vielen Stationen kommen die Ernteverfahren zur Sprache. Diese haben sowohl ökologischen als auch politischen/wirtschaftlichen/sozialen Bezug.

SchülerInnen erfahren genau diese Vernetzung sehr deutlich. Die GF geht bei jeder Station der Rallye mindestens einmal auf die anderen Dimensionen der Nachhaltigkeit ein, bleibt aber an einigen Stellen eher an der Oberfläche, z.B. bei den Arbeitsbedingungen der Kinder in der Kakaopflanzung. An anderer Stelle (Co2-Abkommen) wird der Kontext so abstrakt, dass es für SchülerInnen dieser Altersstufe als nicht angemessen erscheint, diesen Aspekt zu beleuchten.

Es kann kein festes Raster angelegt werden, welche inhaltlichen Bezüge in der Rallye aufgegriffen werden sollte, da auf die Anforderungen der jeweiligen Gruppen eingegangen wird. Wenn an jeder Pflanze mindestens einmal ein Bezug zur politischen/sozialen/wirtschaftlichen Dimension hergestellt wird, ist das für eine zweistündige Rallye ausreichend. Wichtig ist, dass die GF dafür sensibilisiert sein sollten, was SchülerInnen aufzunehmen bereit sind und wie komplex diese Inhalte sein dürfen. Es ist nicht zu erwarten, dass sich die SchülerInnen alle Fakten merken können, einige grundsätzlichen Dinge wie beispielsweise das Klima in den Tropen werden im TGH aber so konkret erfahren, dass es sehr nahe liegt, dass einige Sachinhalte in Erinnerung bleiben.

5.5.3. Analyse Perspektivwechsel

Für den Parameter Perspektivwechsel ist es wichtig, zu betonen, dass das TGH Witzhausen durch seine Atmosphäre und den Bestand an Pflanzen grundsätzlich die Bedingungen in anderen Ländern erlebbar macht. Es ist eine wichtige Erfahrung für Jugendliche, zu erfahren, woher die Pflanzen bzw. Produkte, die zum täglichen Gebrauch gehören, stammen und welches Klima in den Anbauländern herrscht. Der Parameter Perspektivwechsel geht nicht allgemein auf Neues ein, was die SchülerInnen erfahren, sondern vielmehr sollen die Indikatoren das „Eingehen auf die Lebens- und Arbeitsweisen anderer Menschen betrachten“ bzw. den Bogen spannen zur eigenen Lebenswelt der SchülerInnen. Allerdings können unter Umständen das emotionale Erleben und die Atmosphäre im Haus die kognitiven Lernprozesse erleichtern.

In der Gruppenarbeit gehen die SchülerInnen von selbst nicht auf die Lebensbedingungen anderer ein. In erster Linie betrachten sie die Pflanzen von der botanischen Seite. Erst bei der Kaffeefrucht merkt eine Schülerin beim Ertasten der Bohne „Oh Gott, das könnt ich aber nicht ernten!“ (1.Rallye, 23:25). Es wird der Anschein erweckt, als würde sich die Schülerin in eine Erntehelferin hineinversetzen und für sich feststellen, dass diese Ernte keine leichte Arbeit ist.

Die vortragende Gruppe stellt die Fragen, wozu die Blüte der Banane in den Herkunftsländern gebraucht würde, woraufhin die GF erläutert, dass diese gekocht und als Gemüse gegessen wird. SchülerInnen sind allem Anschein nach daran interessiert, welche Verwendung Menschen für Dinge haben, die sie selbst nicht kennen. Eine häufig gestellte Frage ist die nach den Ernteverfahren. Den Klassen wird durch die Beschreibung der Ernteverfahren die Möglichkeit geboten, zu erfahren, wie „die Lebens- und Arbeitsweisen anderer“ aussehen. Insbesondere bei der Kokosnuss zeigen die Gruppen großes Interesse an der Ernte der Frucht. Hierfür erklärt die GF, dass die ArbeiterInnen mit einem Seil, zum größten Teil ungesichert, auf die Bäume klettern müssen. Sie unternimmt offensichtlich den Versuch, den SchülerInnen zu verdeutlichen, welchem gefährlichen Verfahren sich die ErntehelferInnen aussetzen müssen und verweist dabei auf die Größe der Pflanze. Die wird erst dadurch sehr deutlich, dass die SchülerInnen unmittelbar unter der Kokospalme stehen. Die GF betont, dass es sich hierbei nur um eine Zwergkokosnuss handelt. Es wird erklärt, dass herunterfallende Kokosnüsse häufig zu Verletzungen der Menschen führen. Es entsteht der Eindruck, dass sich SchülerInnen dadurch, dass sie relativ häufig und andauernd an der Pflanze hoch schauen, hineinversetzen können in die Menschen, die auf einer Plantage arbeiten. Die Lerngruppe bekommt einen unmittelbaren Eindruck davon, wie groß Pflanzen in den Tropen werden können und was es heißt, deren Früchte zu ernten. Der Indikator „Thematischen Eingehen auf die Lebens- und Arbeitsweisen anderer“ ist sehr häufig zu beobachten. Die Klasse wird dazu aufgefordert, Alltagsprodukte zu nennen, die aus der Kokosnuss gewonnen werden. Dadurch könnten ihnen bewusst geworden sein, welchen unmittelbaren Bezug und Anteil sie an der Kokosnuss(ernte) und den Produkten haben. Der

Indikator „Vernetzung der eigenen Lebensweise mit der anderer erkennen“ findet an dieser Stelle seine Umsetzung. Das TGH unternimmt den Versuch, SchülerInnen dafür zu sensibilisieren, was ihr Konsum mit den Ländern, den Pflanzen und den dortigen Arbeitsbedingungen gemeinsam hat. Das von Selby und Rathenow formulierte Perspektivbewusstsein wird demzufolge innerhalb der Rallye große Beachtung geschenkt.

Während des Vortrags der Kakaogruppe wird erläutert, wie die Ernteverfahren des Kakaos aussehen und dass diese häufig von Kindern übernommen werden. An dieser Stelle bleiben die GF zu sehr an der Oberfläche der Thematik. Sie nehmen zwar Bezug zum selben Alter der SchülerInnen, weisen aber in keiner Weise darauf hin, welche Auswirkungen und Ausprägungen Kinderarbeit in den Herkunftsländern der verschiedenen Pflanzen haben. Äußerungen der GF: „Diese Arbeit kann von Kindern gut gemacht werden!“, werden weder reflektiert noch problematisiert. An dieser Stelle findet kein Perspektivwechsel der SchülerInnen statt, obwohl die Thematik (das gleiche Alter der Kinder) sehr guten Anlass dazu geboten hätte.

Die Klasse erfasst den unmittelbaren Zusammenhang zwischen der Kakaopflanze und der Schokolade, die zum alltäglichen Produkt der SchülerInnen gehört. Sie werden an die Information herangeführt, wie der Kakao beispielsweise im Hamburger Hafen importiert und erst in Deutschland zu Schokolade, Kosmetika u. v. m. verarbeitet wird. SchülerInnen bekommen unmittelbare Anknüpfungspunkte an ihre Lebensweise und verstehen somit, was beispielsweise ihr Konsum mit den tropischen und subtropischen Gebieten zu tun hat. Beide Indikatoren werden hier in sehr ausgeprägter Form beobachtet. Der Versuch des Perspektivwechsels wird im hohen Maß unternommen.

An der Station des Zuckerrohrs erhalten die SchülerInnen die Information, dass es in den Tropen 12 Stunden hell und 12 Stunden dunkel ist. Auch hier möchte die Gruppe wieder wissen, wie der Zucker geerntet und hergestellt wird. Die GF weist die SchülerInnen darauf hin, dass die Blätter des Zuckerrohrs sehr scharf sind und die Bauern bei der Ernte verletzen würden. Schutzkleidung ist bei den Temperaturen eher unangemessen und deshalb wird das Verfahren bevorzugt, dass die Felder abgebrannt werden und nur

die Rohre stehen bleiben. SchülerInnen bekommen die Möglichkeit, sich in die Bauern hineinzusetzen und das aufwändige Verfahren nachzuvollziehen.

Insgesamt wird an sehr vielen Stellen der Rallye der Versuch unternommen, den SchülerInnen die Sicht- und Lebensweisen anderer zu eröffnen. An vielen der bereits erläuterten Stellen wurde in der Beobachtung der Eindruck erweckt, dass dieser Versuch auch geglückt ist. Dadurch, dass die Klassen unmittelbare Schnittstellen zu sich selbst finden, lässt darauf schließen, dass sie verstanden haben, wie groß die Vernetzung ihrer selbst mit anderen Ländern ist. Die Rallye birgt aber an einige Stellen noch Potential in sich, manches näher zu beleuchten. Der Schwerpunkt der Rallye liegt auf der ökologischen Ebene. Unterschiedliche ökologische Details hätten aber möglicherweise ausgelassen werden können, wenn in dieser Zeit noch ein größerer Bezug zur eigenen Lebenswelt der SchülerInnen bzw. zu den Arbeits- und Lebensweisen genommen worden wäre. Jugendliche können sich womöglich schwer vorstellen, was ihr Leben und der eigene Konsum für einen unmittelbaren Bezug zu den Ländern in den Tropen und Subtropen hat. Diese Chance, die Vernetzung der Ebenen unmittelbar aufzeigen zu können, wird an manchen Stellen nicht hinreichend umgesetzt. Für die politische Bildung wäre es wünschenswert, wenn diese Ebene noch eine größere Bedeutung erlangen würde. Es muss aber sowohl an dieser Stelle, als auch bei der Analyse des Faktenwissens bedacht werden, dass die Veranstaltungen des Projektes WeltGarten in der Regel eine Kombination aus Weltladen, Völkerkundemuseum und Tropengewächshaus vorsieht. Es ist also nicht unbedingt Aufgabe des TGH auf die sozialen und politischen Dimensionen einzugehen. Der ökologische Schwerpunkt des TGH ist demnach gerechtfertigt. Die SchülerInnen sollen sensibilisiert werden dafür, dass die Pflanzen verschiedene Seiten haben. Dieser Aufgabe gerecht zu werden ist nach dem Prinzip des WeltGartens Aufgabe aller drei Einrichtungen. Da in der Beobachtung aber nur das TGH untersucht wurde, können bezüglich der sozialen/politischen Dimensionen im TGH Defizite festgestellt werden. Werden aber das Völkerkundemuseum und der Weltladen in die Betrachtung mit einbezogen, können die Ansätze des TGH

hinsichtlich der sozialen/politischen Faktoren als äußerst gut bewertet werden - zumal die Veranstaltung nur zwei Stunden dauert.

5.5.4. Analyse Sinneswahrnehmung

Die Rallye im Tropengewächshaus spricht ausgesprochen viele Sinne an. Das Klima verändert sich von Station zu Station. Mit der hohen Luftfeuchtigkeit und den warmen Temperaturen betreten einige SchülerInnen völliges Neuland. Sie erfahren, wie sich das Klima außerhalb ihrer unmittelbaren Lebenswelt anfühlt. Es macht den Anschein, als würde die Lerngruppe dieser Tatsache mit hoher Faszination begegnen. („Wie cool“, „Ist das heiß hier“). Die Gesichtsausdrücke und die wiederkehrenden Fragen danach, ob sie die Pflanze berühren dürften, lassen auf die Faszination und Neugierde der SchülerInnen schließen. An der Station des Kaffees erhalten einige SchülerInnen die Möglichkeit, eine Kaffee Frucht zu öffnen. Sie fühlen an der Kokosnuss-Station die Schale der Frucht, des Weiteren schmecken sie den bitteren Kakao und im Vergleich dazu die süße Schokolade. Die SchülerInnen sind sehr aktiv und interessiert, wenn es darum geht, etwas zu probieren, an etwas zu riechen etc. Das alleinige Ansprechen der Sinne „Sehen“ und „Hören“ würde wahrscheinlich weniger Interesse wecken. SchülerInnen erfahren im schulischen Kontext eher selten das Beanspruchen anderer Sinne als „Sehen“ und „Hören“, so dass „Schmecken“ „Fühlen“ „Riechen“ für die SchülerInnen attraktiver erscheint. Die GF erhöht durch das Ansprechen der verschiedenen Sinne immer wieder die Konzentration. Der Indikator „Sinneswahrnehmung“ findet an sehr vielen Stellen der Rallye seine Umsetzung. Während der Beobachtung entsteht der Eindruck, als würde das Beanspruchen unterschiedlicher Sinne und die daraus resultierende Handlungsorientierung (die Gruppen fassen die Frucht an, essen den Kakao) die SchülerInnen begeistern. An einigen Stellen ist zu beobachten, dass die Aufmerksamkeit der SchülerInnen abnimmt. So stehen bei der Ergebnispräsentation des Kakaos einige SchülerInnen hinter der GF und sind sichtlich mit anderen Dingen beschäftigt. Erst an der Stelle, wo die GF den Samen verteilt und erklärt, dass sie ihn essen dürfen, rücken die

SchülerInnen wieder näher an die Gruppe heran und sind wieder aktiv am Geschehen beteiligt. Es ist für sie spannend, etwas probieren zu dürfen oder an der Kakaobutter zu riechen. Diesem Gefühl verleihen sie Ausdruck, indem sie z.B. nach dem Probieren des Kakaos spontan kommentieren, wie sie den Geschmack finden.

Die Begeisterung der Klassen lässt die Schlussfolgerung zu, dass diese Eindrücke bei den Jugendlichen Spuren hinterlassen. Globales Lernen heißt „Lernen mit vielen Sinnen“. Die Umsetzung des Parameters im TGH lässt sich also vielfach bestätigen.

Wenn sich die SchülerInnen längere Zeit in derselben Position befinden, z.B. lange sitzen bzw. stehen, werden sie unruhig. Diese Tatsache kann während der Rallye wiederholt beobachtet werden. Gerade in den Phasen, in denen die SchülerInnen länger zuhören müssen und währenddessen an einer Stelle stehen bzw. sitzen, lenken sie sich mit anderen Dingen wie Umherschauen oder miteinander Sprechen ab. Sobald ein Wechsel der Position stattfindet, indem sie zur nächsten Station gehen oder die Klimazone wechseln, wird wieder eine höhere Aufmerksamkeit erzielt. Es entsteht der Eindruck, dass nach jedem Wechsel der Geräuschpegel sinkt und die Lerngruppe wieder aufnahmefähiger ist. Der gesamten Rallye liegt ein dynamischer Prozess zu Grunde, in dem SchülerInnen häufige Wechsel vollziehen. So ändert sich nach kurzer Zeit immer wieder das Thema, die Umgebung (es gibt Neues zu hören/sehen), das Klima und die eigene Position (vom Zuhörenden zum Präsentierenden). Speziell in der Gruppenarbeit erarbeiten die SchülerInnen die Ergebnisse direkt an der Pflanze, indem sie nah an sie heran gehen und sie berühren, wobei sie sich bücken, strecken und zu den Türen laufen müssen. Die von den SchülerInnen erforderte Aktion während der Rallye scheint für sie spannend und abwechslungsreich zu sein. Der Indikator „Körperwahrnehmung“ wird während der gesamten Rallye wiederkehrend festgestellt. Lerngruppen sind es aus dem schulischen Kontext gewohnt, während des konventionellen Unterrichts lange zu sitzen und sich über längere Zeit im selben Raum zu befinden. Während der Rallye entsteht der Eindruck, als wäre es für die SchülerInnen spannend, dass die Umgebung in relativ kurzen zeitlichen Abständen variiert. Nach jeder Ergebnispräsentation befinden sich die Lerngruppen in einer anderen Abteilung. Die SchülerInnen

sehen andere Pflanzen, spüren andere Luftfeuchtigkeit und Temperaturen, befinden sich in einer individuellen Position (Sitzen, Stehen, Hocken). Im Unterricht ist häufig zu beobachten, dass einige SchülerInnen ungern über einen längeren Zeitraum auf einem Stuhl sitzen- sie werden unruhig und dadurch unkonzentrierter. Das Lernen im TGH ermöglicht einen dynamischen Prozess, der den schulischen Gewohnheiten entweicht und den SchülerInnen durch seine Abwechslung konzentriertes mit Freude behaftetes Lernen ermöglicht.

5.5.5. Analyse Lernformen/Methodenkompetenz

Lernformen/Methodenkompetenz während der Gruppenarbeit

Das Arbeiten am TGH Witzenhausen verläuft handlungsorientiert und selbstständig. SchülerInnen erarbeiten in Gruppen die Antworten für das ausgeteilte Arbeitsblatt. Die GF steht als Gesprächspartnerin jederzeit bereit. Die Gruppe diskutiert über ihre eigenen Antworten und bringt selbstständig den Lösungsprozess in Gang. Ziel der Methode ist es, an den Kenntnisstand der SchülerInnen anzuknüpfen. Sie formulieren Sätze, auf die später von der GF Bezug genommen wird. Sie sollen lernen, Pflanzen zu beschreiben, Details wahrzunehmen und sich selbstständig Wissen über die Pflanze einzueignen, welches sie in ihrer Ergebnispräsentation an ihre MitschülerInnen weitergeben. Zunächst beschreiben die Gruppen, was sie an den Pflanzen sehen. Sie nehmen somit Details wahr, die ihnen bei den zu formulierenden Sätzen hilfreich sein können. Die Lernform erfordert eine Kommunikation der SchülerInnen. Sie profitieren gegenseitig von ihrem Wissen und ergänzen sich in ihren Wahrnehmungen. Die Gruppen müssen die Pflanze selbstständig in ihren Details beschreiben, was die Folgerung zulässt, dass sich die SchülerInnen intensiv mit der Pflanze auseinandersetzen müssen.

Lernformen/Methodenkompetenz während des Rundgangs

Die Ergebnispräsentationen dienen u. a. dazu, Präsentationsformen zu lernen. Außerdem ist es für den Teil der Gruppe, der zuhört, abwechslungsreicher und demnach effektiver, wenn sich SchülerInnen und GF in ihren Redeanteilen abwechseln. Die formulierten Fragen werden von der GF beantwortet, die aber bemüht ist, keinen langen Monolog zu halten sondern die Lerngruppe fortwährend mit einzubeziehen. Sie stellt Fragen, auf die SchülerInnen antworten können, ohne über ausgeprägtes botanisches Wissen zu verfügen. Sie lässt SchülerInnen z.B. schätzen, wie alt die Bananenstaude sein könnte. Die Rallye ist so aufgebaut, dass die Klassen so viel wie möglich selbstständig erarbeiten können.

Insgesamt ist bei den Lernmethoden festzuhalten, dass diese den SchülerInnen ermöglichen, selbstständig zu erarbeiten. Jede/r der SchülerInnen arbeitet gezielt an einer Pflanze und gibt dieses Wissen im Anschluss an die anderen Gruppen weiter. Dieses eigenverantwortliche Arbeiten bietet die Möglichkeit, sowohl auf individuelle Interessen als auch auf die jeweiligen bereits vorhandenen Kenntnisstände einzugehen. Die Gruppen arbeiten in einem selbst eingeteilten Zeitrahmen. Es gibt eine grobe Angabe, wann die Arbeitsblätter ausgefüllt sein sollten. Die tatsächliche Länge des Arbeitsprozesses ist aber unterschiedlich.

In der Gruppenarbeit ist eindeutig zu beobachten, dass die SchülerInnen Freude am Ausfüllen des Arbeitsblattes finden (sie lachen, sind mit dem Inhalt beschäftigt).

Das Bedeutsame an der Rallye ist die Vielfalt der Methoden. Es findet ein häufiger Wechsel der Methoden statt. So arbeiten die SchülerInnen zunächst in ihren Gruppen selbstständig. Anschließend geht die gesamte Lerngruppe gemeinsam durch das Gewächshaus und jede Gruppe präsentiert ihr Ergebnis. So hat jede/r SchülerIn Inhalte selbstständig erarbeitet, etwas präsentiert und bei der Präsentation den anderen Gruppen zugehört. Diese Methodenvielfalt erscheint für eine zweistündige Rallye angemessen und für das Alter der SchülerInnen äußerst sinnvoll.

Die Methode gibt vor, dass die SchülerInnen beschreiben sollen, was sie sehen. So lernen sie, Details in ihrer Umwelt wahrzunehmen und diese zu

formulieren. Außerdem artikulieren sie ihren bisherigen Wissensstand. Daran anknüpfend äußern die Lerngruppen, was sie gerne wissen würden. Die GF beantwortet diese Fragen, geht aber in den meisten Fällen inhaltlich weit über diese hinaus. Es erscheint durchaus sinnvoll, dass die GF die Gruppen noch auf andere Informationen hinweist, es stellt sich aber an dieser Stelle die Frage, ob es nicht eine Möglichkeit gäbe, die Gruppen anhand von Informationsmaterial die Inhalte selbst erarbeiten und anschließend vortragen zu lassen. Dafür wäre unter Umständen ein anderer Zeitrahmen notwendig. Es könnte aber darauf verzichtet werden, dass die wichtigsten Informationen nur von der GF referiert würden. So besteht nämlich die Gefahr, dass die SchülerInnen die Flut an Informationen wieder vergessen, wohingegen das eigene Erarbeiten der Inhalte eher in Erinnerung bliebe.

Die GF gibt vor, mindestens drei Punkte pro vorgegebene Fragestellung zu formulieren. Sie gibt den zeitlichen Rahmen von etwa 20 Minuten vor. Die Beobachtung zeigt, dass einige Gruppen nach drei Fragen aufhören, zu arbeiten. Viele von ihnen gehen zurück in den Arbeitsraum (einige schauen sich im Gewächshaus um). Diese Tatsache gibt Anlass, darüber nachzudenken, ob es nicht sinnvoll wäre, ein festes zeitliches Raster vorzugeben, in dem die SchülerInnen in ihren Gruppen arbeiten. Die Gruppen kommen auf sehr gute Ideen, brechen den Arbeitsprozess ab, wenn sie das Minimum (drei Sätze zu den jeweiligen Spalten) erreicht haben. Bekämen die SchülerInnen aber die Vorgabe, dass sie erst zu einer bestimmten Uhrzeit zurück im Arbeitsraum sein sollen, würden die Arbeitsschritte nicht abrupt abgebrochen.

Die Methode wird dem Indikator „dem Alter angemessene Lernformen“ gerecht. Die SchülerInnen sind weder über- noch unterfordert und erledigen die Aufgabenstellung zufrieden stellend, d. h. dass alle SchülerInnen im Stande sind, ihre Arbeitsblätter zu präsentieren. An dieser Stelle muss betont werden, dass das Bedeutsame an der Methode ist, dass sie auf alle Altersklassen und Ausgangsbedingungen der Lernenden übertragbar ist. Es ist SchülerInnen aus einer 7. Klasse möglich, die Pflanze zu beschreiben, zu formulieren, was für ein Wissen über die Pflanze besteht und welche Fragen sich daraus ergeben. Genauso können diese Fragestellungen aber auch von TeilnehmerInnen gelöst werden, deren botanisches Wissen hoch ist. Die

Fragen würden dann eine andere Komplexität aufweisen und in anderer Form beantwortet werden, als bei Jugendlichen, die über weniger Fachwissen verfügen. Die GF knüpft an das vorhandene Wissen an und kann gezielt auf die Kenntnisse der TeilnehmerInnen aufbauen. Die Methode ist also vielfach übertragbar und stellt sicher, dass die Bedürfnisse der TeilnehmerInnen berücksichtigt werden.

5.6. Fazit und Gesamtbewertung

Die Beobachtung beschäftigt sich mit insgesamt 5 Parametern und den damit verbundenen Indikatoren.

Der Parameter Lernatmosphäre ist abschließend als sehr gut zu bewerten. Äußerst viele Stellen der Beobachtung weisen auf eine angenehme Stimmung hin, die den SchülerInnen die Bereitschaft zum Lernen vereinfacht. Das Interesse und das Engagement der SchülerInnen erweist sich als groß.

Die inhaltliche Ebene erfährt im Rahmen der Rallye eine große Bedeutung. Die Analyse zeigt, dass die SchülerInnen vor allem ökologische Fakten vermittelt bekommen, grundsätzlich aber auch andere Dimensionen der Nachhaltigkeit angesprochen werden.

Der Rallyetitel „Viele Völker decken unseren Tisch“ verdeutlicht im wörtlichen Sinne, dass „viele Völker“ an dem eigenen Konsum und der Nahrung beteiligt sind. Er dockt also an die Lebenswelt der SchülerInnen inhaltlich an. Bezogen auf den Parameter Perspektivwechsel zeigen die Ergebnisse, dass der Versuch unternommen wird, eben diese Vernetzung aufzuzeigen. Die Analyse lässt die Schlussfolgerung zu, dass Ansätze dieser eigenen Vernetzung von den SchülerInnen erkannt werden. Sie erfahren, dass alltägliche Produkte ihres Gebrauchs in Verbindung stehen mit den Menschen, Bedingungen und dem Klima anderer Länder.

Auch der Parameter Sinneswahrnehmung wird größtenteils umgesetzt. Die Analyse verweist darauf, dass sich die Lerngruppen mit Begeisterung auf die Erprobung verschiedener Sinne einlassen.

Gleiches gilt für den Parameter Methodenvielfalt. Die Rallye enthält einen hohen handlungsorientierten Anteil. Die Umsetzung verläuft laut Beobachtung gut, die SchülerInnen sind während der selbstständigen Tätigkeit mit hoher Konzentration zu beobachten. Selbst wenn die Aufmerksamkeit zwischendurch am Abklingen zu sein scheint, lassen die handlungsorientierten Teile der Rallye die SchülerInnen wieder zurück in den Arbeitsprozess gelangen.

Die Arbeit mit den Schulklassen verläuft bezogen auf die Lernatmosphäre, die Faktenvermittlung, den zu vollziehenden Perspektivwechsel, über Sinneswahrnehmungen und die Methodenvielfalt sehr nah an den aus den Konzepten Bühler, Selby und Rathenow sowie Scheunpflug und Schröck ausgewählten Grundlagen des Globalen Lernens. Die Ergebnisse weisen auf eine sehr gute Umsetzung der Prinzipien Globalen Lernens hin.

Die Analyse lässt nur an einigen Stellen auf Defizite schließen. Folgende Veränderungen sind für die derzeitige Veranstaltung denkbar:

- Weniger Vortragszeit für GF (weniger Faktenvermittlung bzw. SchülerInnen erarbeiten Fakten an Arbeitsmaterial selbst.)
- Höherer Bezug zu Kinderarbeit bei SchülerInnen im gleichen Alter herstellen (bietet Grundlage für Perspektivwechsel).
- Auf dem Arbeitsblatt darauf verweisen, dass auf das Produkt Bezug genommen werden sollte.
- Festes zeitliches Raster für die Gruppenarbeit vorgeben, damit nicht nach der Auflistung der vorgegebenen Mindestanzahl von 3 Fragen/Sätzen der Arbeitsprozess abrupt abbricht.

Bei einer zeitlichen Ausweitung der Rallye und höherem Personaleinsatz sind folgende Vorschläge möglich:

- Kleinere Gruppen bilden, um passives Verhalten zu vermeiden.

- Stärkeren Bezug zur politischen und sozialen Dimension nehmen (wenn SchülerInnen nur das TGH besuchen und nicht die Ringveranstaltung mit Weltladen und Museum.

(Globales) Lernen bedeutet nicht, dass sich nach einer Lerneinheit unmittelbar andere, neue Verhaltensweisen entwickeln. Es kann nach einer Rallye im TGH nicht erwartet werden, dass SchülerInnen umgehend ein hohes ökologisches Bewusstsein und einen Gerechtigkeitsinn entwickeln. Das TGH will mit seinen Angeboten die Lernenden für etwas sensibilisieren und Themengebiete wie etwa den Fairen Handel anreißen. Es ist bereits viel gewonnen, wenn Jugendliche überhaupt einmal von ökologischen Themen und deren Vernetzung mit der eigenen Lebenswelt gehört haben. Es geht nicht darum, mit Hilfe einer „Zeigefinger-Moral“ die SchülerInnen zu etwas zu bewegen. Die Erfahrung, in einem Gewächshaus andere Klimaformen kennen zu lernen und ein Produkt aus Fairem Handel in der Hand zu halten, kann langfristig zu einer Sensibilisierung führen. Wenn Lerngruppen der Besuch eines solchen außerschulischen Lernortes mit Freude erfüllt, könnte dies die Basis für ein weiteres Interesse für ökologische und nachhaltige Zusammenhänge sein. Es wäre eine Illusion, zu glauben, dass sich die SchülerInnen noch Jahre später an inhaltliche Details des Besuches erinnern können. Es ist aber sicherlich ein sehr bedeutsamer Schritt, die Aufmerksamkeit dafür geweckt zu haben, dass sie selbst in einem Zusammenhang stehen mit Dingen, die global wirken. Wenn SchülerInnen mit ökologischen und nachhaltigen Themen eine positive Erfahrung verbinden, ist ein wichtiger Grundstein für weitere Bildungserfahrungen gelegt.

Es ist wichtig, zu betonen, dass die SchülerInnen an fast jeder Stelle der Rallye die Möglichkeit erhalten, Neues aus den Tropen zu erfahren, sei es über die Pflanzen oder das Klima oder über die Lebensbedingungen der Menschen und Pflanzen in anderen Ländern. Dieser Tatsache sollte ein hoher Stellenwert eingeräumt werden, möglicherweise sogar der größte der gesamten Rallye. Keine andere Einrichtung als ein Tropengewächshaus ermöglicht es den SchülerInnen, tropisches Klima und tropische Pflanzen so unmittelbar zu erleben. Durch die sehr großen handlungsorientierten Anteile

in der Rallye werden die SchülerInnen so sehr in den Lernprozess mit eingebunden, dass ihnen durch erfahrungsorientiertes Lernen mit großer Wahrscheinlichkeit viel des Erfahrenen (damit ist nicht unbedingt das Faktenwissen gemeint) in Erinnerung bleibt.¹¹⁶ Es wäre unbedingt ratsam, in einer Untersuchung mit zeitlichem Abstand zur Rallye Lernergebnisse und eventuell aus der Rallye resultierende Interessen zu überprüfen.

Globales Lernen kann nicht innerhalb eines Themenfeldes stattfinden. Es darf also keine Erwartungshaltung entstehen, dass die Lerngruppen innerhalb einer zweistündigen Veranstaltung Dinge erfahren, die es ihnen ermöglichen, die eigene, eventuell negative Einstellung zur der Globalisierung abzulegen.¹¹⁷ Das TGH öffnet mit seiner Bildungsarbeit aber Räume und Dimensionen, die den SchülerInnen positive Erfahrung mit weltweiter Vernetzung eröffnen. Tauchen immer wieder Ansätze davon im Leben der Jugendlichen auf, könnte das langfristig Spuren hinterlassen. Dieser außergewöhnliche außerschulische Lernort sollte fächerübergreifend von Schulen genutzt werden.

5.7. Reflexion der Beobachtung

Vor Beginn der eigentlichen praktischen Arbeit nahm die Beobachterin an einer Mitarbeiterschulung im TGH teil. Dort hatte sie Gelegenheit, die Rallye als Teilnehmerin kennen zu lernen. Dies erwies sich als sinnvoll, weil sie bei der Beobachtung die Räumlichkeiten und den jeweiligen Standort der TeilnehmerInnen bereits kannte und so die Aufnahmen gut planen konnte.

Die Pflanzensammlung war auch für die Beobachterin durchaus spannend und es gab viel Neues zu sehen. Wenn diese Eindrücke das erste Mal bei der zu beobachtenden Rallye gemacht worden wären, hätte das unter Umständen zur Ablenkung während der Beobachtung geführt.

Die Beobachtungen erfolgten an drei aufeinander folgenden Tagen mit je zwei Beobachtungen pro Tag. Zwei Rallyes am Tag à zwei Stunden waren

¹¹⁶ Eine Bekannte ca. 10 Jahre nach dem Besuch im Gewächshaus: „Das war toll! Da durfte ich als Schülerin mal ein Stück fair gehandelte Schokolade essen!“

¹¹⁷ In der 15. Jugend- Shellstudie verbinden 2006 27% der befragten Jugendlichen Nachteile mit der Globalisierung.(siehe Kapitel 2.1.)

für die Beobachtende sehr anstrengend, da die Situation so detailliert wie möglich betrachtet wurde. Die Aufnahmefähigkeit der Beobachterin nahm mit der Zeit ab. Es wäre durchaus sinnvoller gewesen, nur eine Rallye am Tag zu beobachten, um eventuelle Fehler zu vermeiden. Zwei Beobachtende hätten die Situation vereinfacht. Bei den ersten Rallyes geht die Beobachterin noch unvoreingenommen in die Situation hinein, d.h. dass noch keine Erfahrungen hinsichtlich der Häufigkeit der Beteiligungen der SchülerInnen, der Begeisterung etc. vorliegen. Je häufiger die Auswertungen gesehen wurden, desto berechenbarer wurden die Situationen. Die Beobachterin rechnete schon mit bestimmten Mustern und neigte demnach zu Verallgemeinerungen.

Bereits vor der Untersuchung hatte die Beobachterin durch vorherige Besuche und persönliche Kontakte eine sehr positive Einstellung zu den Veranstaltungen im TGH. Diese konnte während der gesamten Untersuchung nicht abgelegt werden, auch wenn der Versuch der Neutralität unternommen wurde. Gilt eine Einrichtung schon von vorneherein als positiv, wird sicherlich unbewusst nach einer Bestätigung dieses Eindrucks gesucht. Dies hätte durch eine zweite, neutrale Beobachtung vermieden werden können.

Die Beobachterin formulierte für die Analyse sowohl positive als auch negative Indikatoren. Das hat die Auswertung an einigen Stellen unnötig kompliziert gemacht.

Da die Schulklassen in jeweils vier parallelen Gruppen arbeiteten, konnte die Beobachterin nur die Gruppenarbeit an jeweils einer Station pro Schulklasse filmen. Damit die Datenmengen auswertbar blieben, kam dazu noch der Rundgang in der Gesamtgruppe. Das Einkaufsspiel und die Abschlussbesprechung der Rallye blieben unbeachtet. Höhere zeitliche und personelle Ressourcen hätten eine Beobachtung aller Teile des Bildungsangebots zugelassen. Dies hätte unter Umständen das Ergebnis verändern können.

Es gibt durchaus noch Handlungsbedarf für weitere Beobachtungen: Ungeklärt ist die Reaktion der SchülerInnen anderer Schulformen und Jahrgänge auf die Rallye, ebenso wie der Einfluss der Lehrkräfte auf die Arbeit und das Verhalten der SchülerInnen.

Es wurden sechs Rallyes begleitet, alle Aufnahmen (ca. 6 Stunden Material) mehrfach begutachtet und im Anschluss zwei Rallyes im Detail analysiert. Trotz des hohen zeitlichen Aufwands wurde dies als sehr positiv empfunden, da die wiederkehrenden, gleich bleibenden Eindrücke eine bessere Einschätzung der Gruppe und damit der Ergebnisse erlaubten.

Ungeklärt bleibt allerdings sowohl der Einfluss der Filmaufnahmen auf das Verhalten der SchülerInnen als auch die beiden unterschiedlichen GF.

6. Zusammenfassung

Sowohl die Präsenz Globalen Lernens als auch deren Notwendigkeit nehmen in Anbetracht der Globalisierungsprozesse zu. Die vorliegende Arbeit beschreibt das Bildungskonzept Globalen Lernens sowie seine Notwendigkeit. Die Arbeit stellt die Entwicklung des Konzeptes und die Inhalte der Arbeiten des Schweizer Forums: „Schule für Eine Welt“ vor, welches das Bildungskonzept erstmalig in den deutschsprachigen Raum brachte. Sie beschreibt die von der KMK geforderten Kompetenzen, mit denen SchülerInnen vertraut gemacht werden sollen. Die wissenschaftlichen Theorien wichtiger deutschsprachige Vertreter werden in der Arbeit beschrieben. Aus den Ansätzen von Selby und Rathenow, Bühler sowie Scheunpflug und Schröck werden die Parameter und Indikatoren für die Beobachtung einer Bildungsveranstaltung im TGH Witzenhausen abgeleitet, einem außerschulischen Lernort, der seine Bildungsveranstaltungen dem Konzept Globalen Lernens zuordnet. Dort wurde eine zweistündige Rallye von sechs 7. Klassen auf die Parameter Lernatmosphäre, Faktenvermittlung/Sachkompetenz, Perspektivwechsel, Sinneswahrnehmung und Lernformen/Methodenkompetenz untersucht. Deren Analyse ergab, dass die Lernatmosphäre im TGH sehr positiv ist. Die Gegebenheiten in der tropischen Pflanzensammlung begeistern die Lerngruppe. Die Analyse kommt zu dem Ergebnis, dass die SchülerInnen den Zugang zu Faktenwissen erhalten. Hierbei liegt der Schwerpunkt auf dem ökologischen Wissen. Soziale und politische Dimensionen werden aber ebenfalls beleuchtet. Dieses Faktenwissen soll Jugendlichen einen Anreiz sowohl für ein langfristiges Interesse an der Umwelt als auch für einen Perspektivwechsel bieten. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Rallye den Versuch unternimmt, einen Perspektivwechsel der Teilnehmenden anzuregen. Die Lerngruppe wird für Themen wie den Fairen Handel sowie die Arbeits- und Lebensbedingungen in fernen Ländern sensibilisiert. Durch vielfältige Sinneswahrnehmungen werden die Aufmerksamkeit und das Interesse der SchülerInnen gehalten bzw. wieder gewonnen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Lerngruppen in hohem Maße selbstständig und handlungsorientiert arbeiten. Neben der

Sinneswahrnehmung ist dieser Teil der Rallye für die beobachteten SchülerInnen am spannendsten und motivierendsten.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass sich die Arbeit mit Schulklassen im TGH als sehr effektiv erweist. Einzelne Verbesserungsvorschläge werden formuliert.

Die Beobachtung zeigt, dass sich die Rallye in sehr hohem Maße an den Prinzipien des Globalen Lernens orientiert. Sowohl inhaltlich als auch didaktisch/methodisch kann bei der Rallye „Viele Völker decken unseren Tisch“ im TGH Witzenhausen von einem sehr gut umgesetzten Bildungsangebot im Sinne des Globalen Lernens gesprochen werden.

7. Literaturverzeichnis

- Abschlussklärung des Kongresses „Bildung 21- Lernen für eine nachhaltige und gerechte Entwicklung“ vom 28-30 September 2000 in Bonn. In: <http://www.venro.org/schwerpunkt/bildung21/presse/abschlusserklaerung.htm>, 28.03.08.
- Agenda 21 Treffpunkt. Bildung für nachhaltige Entwicklung, BLK-Programm „Transfer 21“. In: [http://www. Agenda21-treffpunkt.de/info/bildung-nachhaltig.htm](http://www.Agenda21-treffpunkt.de/info/bildung-nachhaltig.htm), 26.03.08.
- Auditor, Marcus: global Lernen mit Allen. In: [www.brasileira.org/Opdf/2005Global Lernen.pdf](http://www.brasileira.org/Opdf/2005GlobalLernen.pdf), 17.01.08.
- BfnE BLK-Programm „Transfer 21“. In: <http://www.agenda21-treffpunkt.de/info/bildung-nachhaltig.htm>, 27.03.08.
- Bühler, Hans: Perspektivenwechsel- unterwegs zum „globalen Lernen“. Frankfurt: IKO 1996.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Umweltpolitik Agenda 21. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro. Dokumente. 2. Auflage. Berlin, Köllen Druck und Verlag 1997.
- Bundeszentrale für politische Bildung: Forschen mit Grafstat. Informationsgewinnung. 14. Lernzirkel. In: http://www.bpb.de/methodik/P8HJ8F,0,0,14_Lernzirkel,html, 31.03.08.
- De Haan, G., D. Harenberg: Expertise „Förderprogramm Bildung für nachhaltige Entwicklung“. Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung. Bonn: 1999. Heft 72.
- Deutsche Shell (Hrsg.): Jugend 2006. 15. Shell Jugendstudie. Konzeption und Koordination: Hurrelmann, K., Albert, M. In: Arbeitsgemeinschaft mit Infratest Sozialforschung, Frankfurt/M. 2006. Zitiert nach: Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung 2007.
- Eine Welt Internetkonferenz. Was ist Globales Lernen. In: http://www.globaleslernen.de/coremedia/generator/ewik/de/07__Was_20ist_20Globales_20Lernen_3F/Was_20ist_20Globales_20Lernen_3F.html, 18.01.08.
- Empfehlung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) vom 15.06.2007 zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule“. In: http://www.bneportal.de/coremedia/generator/unesco/de/Downloads/Hintergrundmaterial__national/Empfehlung20der_20Kultusministerkonferenz_20und_20der_20Deutschen_20UNESCO-Kommission.pdf, 18.01.08.
- Entwicklungspolitische Bildungs- und Schulstelle Weltbilder-Medienstelle. In: Materialien & Medien zum Globalen Lernen. Graz, 4/2004. In: http://doku.globaleducation.at/ml_globaleslernen.pdf, 18.03.08.
- Globales Lernen in Hamburg. In: www.globales-lernen.de, 06.03.08.

- Hamburger Bildungsserver. In: <http://www.hamburger-bildungsserver.de/index.phtml?site=themen.globaleslernen>, 05.05.08.
- Hamburger Bildungsserver:<http://www.hamburger-bildungsserver.de/index.phtml?site=schule.lernorte>, 03.05.08.
- Hethke, Marina: <http://www.bgci.org/education/1724/>, Tagung in USA.
- Initiative Globales Lernen. In: <http://www.globlern21.onlinehome.de/Stationenlernen.htm>, 15.05.08.
- Institut für Friedenspädagogik Tübingen e.V.: Globales Lernen - Leitidee, Fähigkeiten, Didaktik. In: www.friedenspaedagogik.de, 07.03.08.
- Internationale Weiterbildung und Entwicklung GmbH (Hrsg.), 2006: Umwelt- und entwicklungspolitische Themen in Unterricht und Schule, Didaktische Werkstatt, Düsseldorf. In: http://www.agendaschulen.de/chatderwelten/mat_chat/KOtext.pdf, 31.05.07.
- Kromey, Helmut: Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung. 11. überarb. Auflage. Stuttgart: Lucius & Lucius 2006.
- Lang-Wojtasik, Gregor, Annette Scheunpflug: Kompetenzen Globalen Lernens. In: Kompetenzen und Globales Lernen. In: ZEP, 28. Jahrgang, Frankfurt/Main, IKO 2005. Heft 2,
- Lin, Susanne: Lexikalisches Stichwort „Globales Lernen“. Institut für Friedenspädagogik Tübingen e.V. In: http://www.friedenspaedagogik.de/Themen/globes_lernen__1/denkan_saeetze_und_konzeptionen/lexikalisches_stichwort_globales_lernen, 27.03.08.
- Maastrichter Erklärung zum Globalen Lernen. Europäisches Rahmenkonzept für die Verbesserung und Verstärkung des Globalen Lernens in Europa bis 2015. In: http://www.eineweltnetz.de/coremedia/generator/ewik/de/Downloads/Dokumente/Maastrichter_20Erkl_C3_A4rung_20zum_20Globalen_20Lernen.pdf, 18.01.08.
- Moegling, Klaus, Peter Horst: Nachhaltiges Lernen in der politischen Bildung. Opladen: Leske und Budrich 2001.
- Möller Viktoria: Diskursanalyse von Gruppenlösungsprozessen bei einer Modellierungsaufgabe im Mathematikunterricht. Einflussfaktoren - Charakteristika - Auswirkungen. Wissenschaftliche Hausarbeit zur Ersten Staatsprüfung (unveröffentlicht). Kassel, 2007.
- Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Ergebnis der KMK und BMZ. In: <http://freemailng0201.web.de/jump.htm?goto=http%3A%2F%2Fwww%2Eeineweltfueralle%2Ede%2Ffiles%2Forientierungsrahmen%2Dglobale%2Dentwicklung%2Epdf>, S.5. 19.01.08.
- Overwien, Bernd: Globales Lernen- einige grundsätzliche Anmerkungen und Materialien für den Unterricht. In:

- <http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-wirtschaft/lez2/globaleslernenosnabrueck.pdf>, 18.03.08.
- Overwien, Bernd: Mitteilung per Email, 29.04.08.
- Rost, Jürgen: Messung von Kompetenzen Globalen Lernens. In: Kompetenzen und Globales Lernen. In: ZEP, 28 Jahrgang, Frankfurt/Main, IKO 2005. Heft 2.
- Scheunpflug, Annette, Klaus Seitz: Die Geschichte der entwicklungspolitischen Bildung. Zur pädagogischen Konstruktion der „Dritten Welt.“ Frankfurt am Main. IKO 1995.
- Scheunpflug, Annette, Nikolaus Schröck: Globales Lernen. Einführung in eine pädagogische Konzeption zur entwicklungsbezogenen Bildung. EKD (Hrsg.) 2. Auflage. Stuttgart: 2002.
- Schnell, Rainer, Paul B. Hill, Elke Esser: Methoden der empirischen Sozialforschung. 3. überarb. u. erw. Auflage. München, Wien: R. Oldenbourg 1992.
- Schreiber J.R., S. Schuler: Wege Globalen Lernens unter dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung. In: Praxis Geographie. 04.2005.
- Schulgesetz für Berlin: <http://www.berlin.de/imperia/md/content/sen-bildung/rechtsvorschriften/schulgesetz.pdf>, 03.05.08.
- Schweizer Forum für eine Welt. In: <http://nibis.ni.schule.de/nli1/ikb/mind/global/schweizerforum.htm>, 04.02.08.
- Seitz, Klaus: Bildung in der Weltgesellschaft. Gesellschaftliche Grundlagen Globalen Lernens. Frankfurt am Main, Brandes & Apfel 2002.
- Selby, David, Hanns-Fred Rathenow. Globales Lernen. Praxishandbuch für die Sekundarstufe 1 und 2. Berlin: Cornelsen 2003.
- Trisch, Oliver: Globales Lernen. Chancen und Grenzen ausgewählter Konzepte. Schriftenreihe. In: Schriftenreihe des Interdisziplinären Zentrums für Bildung und Kommunikation in Migrationsprozessen. Nr. 12. Rudolf Leiprecht u. a. (Hrsg.). In: <http://docserver.bis.uni-oldenburg.de/publikationen/bisverlag/2005/triglo05/pdf/triglo05.pdf>, 38.03.08.
- Universität Kassel, <http://www.agrar.uni-kassel.de/ink/?c=27>, 24.03.08.
- VENRO: Globales Lernen als Aufgabe und Handlungsfeld entwicklungspolitischer Nichtregierungsorganisationen. Grundsätze, Probleme und Perspektiven der Bildungsarbeit des VENRO und seiner Mitgliederorganisationen. Arbeitspapier Nr. 10. In: http://www.venro.org/publikationen/archiv/arbeitspapier_10.pdf, 10.04.08.
- VENRO: Jahrbuch Globales Lernen 2007/2008. Standortbestimmung Praxisbeispiele Perspektiven. Bonn, 2007.
- Weizsäcker, Ernst Ullrich v.: Was ist Globalisierung und wie erklärt sie sich? In: www.globalisierung-online.de/info/text2.php, 06.03.08.

WeltGarten Witzenhausen In: <http://www.weltgarten-witzenhausen.de/>,
12.03.08.

Wolff, Peter, Marina Hethke, Karl Hammer: 100 Jahre Gewächshäuser für tropische Nutzpflanzen in Witzenhausen. Von der kolonialen Pflanzensammlung zur Forschungs- und Bildungseinrichtung. Der Tropenlandwirt. Verband der Tropenlandwirte Witzenhausen e.V. Kassel, Universitätsbibliothek Kassel 2002. Beiheft Nr. 74.

Anhang

Gegenüberstellung der drei Ansätze

Selby/Rathenow	Bühler	Scheunpflug/Schröck
Lernen mit vielen Sinnen	Kognitives Lernen muss ergänzt werden um soziales, emotionales Lernen	
Hierarchisches Verhältnis aufheben		Lehrende als Rolle des/der Moderierenden, selbst Lernende
	Mischung aus inklusivem/exklusivem Denken	
Vernetzung der verschiedenen Ebenen	Vernetzung mit Schulen etc. in aller Welt	
Kritik an naturwissenschaftlichem Ansatz	Legitimiert Bezug zu naturwissenschaftlichem Ansatz (deterministische Paradigmen), um Komplexität im Alltag zu reduzieren	Komplexität der Außenwelt reduzieren durch Erhöhung der Eigenkomplexität
Dimension des Raumes, der Themen, der Inhalte, des Inneren		Sachliche, soziale und zeitliche Perspektive
	Fähigkeit zur Selbstbestimmung, Mitbestimmung und Solidarität	
Lösungsschwierigkeiten ertragen	Komplexität von Themen aufzeigen	Auf Komplexität der Welt vorbereiten
Träume/Visionen der Lernenden entwickeln	Orientierungslosigkeit überwinden	
Systembewusstsein entwickeln		
Verantwortung für Planeten übernehmen	Sorgsamer Umgang mit Globus	An den Bedürfnissen aller orientieren
Universelles Beteiligt		Global denken, lokal

sein fördern		handeln
Aufgeschlossenheit für Neues erreichen		
Methodische Implikationen im Unterricht	Methodenvielfalt, Informationsquellen über Projektunterricht/Methoden schaffen	Schülerzentrierte Arbeitsformen, Methodenvielfalt, Methodenwissen, um sich selbst Fakten aneignen zu können
Gutes Klassenklima/kooperative Lernformen	Selbstbestimmter Umgang mit Komplexität, Spaß vor Langeweile, Neugier vor Routine, behutsam vor schnell, offene, neue Lernformen	Offenheit gegenüber Nachfragen, Nicht-Wissen, Argumentieren (soziale Kompetenz)
Eigene Standpunkte vertreten /mögliche andere Perspektiven anerkennen	Parteilichkeit erfahren, um Diskriminierung zu verhindern,	Das eigene Verhalten und Handeln überdenken, Vernetzung der eigenen Lebenswelt mit der anderer
Sinnes- und Körperwahrnehmung		
Demokratie erproben		
Schlüsselwerte im Klassenraum erfahren		
Faktenwissen erlangen		Kenntnisse über Eine Welt aneignen, Räumliche Dimension (Themen, die unterschiedliche Räumen (sozial, geographisch) zuzuordnen sind)), Faktenwissen, Themen globaler Gerechtigkeit
Unkonventionelle Wege gehen		Kreativen, selbstständigen Unterricht
Vielfalt erkennen		

Ergebnisse Lernatmosphäre 1. Rallye

Station	Zeit (Minutenangabe der Aufnahme)	Lachen, scherzen, Spaß haben, kein Zeitdruck	Mit Inhalten beschäftigt sein oder nicht	Nachfragen ohne Aufforderung, Antworten auf Fragen der GF	Atmosphäre zwischen GF und SchülerInnen und zwischen SchülerInnen untereinander (Redeanteile, Umgangston, lobendes/sanktionierendes Verhalten)
Gruppenarbeit Kakao	2-12	SchülerInnen fassen Pflanze an. Freuen sich darüber.	Schauen die Pflanzen an, reden über sie. Zwei Schüler sind nicht aktiv mit dem Arbeitsblatt beschäftigt, gucken aber über Schultern der anderen SchülerInnen, gehen zur Stellwand, die Informationen zum Kakao enthält (wurde nicht konkret so gefragt).	SchülerInnen fragen GF, ob sie Pflanze anfassen dürfen.	Eine Schülerin schreibt, der Rest beratschlagt. GF fragt kurz nach, ob es Unklarheiten gibt. GF beteiligt sich nicht aktiv an der Gruppenarbeit.
Rundgang: Hirse, Schwarzer Tee, Kaffee (Einsammeln der Produkte des Einkaufsspiels)	12-24	SchülerInnen freuen sich, Frucht öffnen zu können, lachen viel.	Bereitschaft, die Frucht zu öffnen, ist sehr groß, sprechen miteinander über die Frucht.	SchülerInnen stellen ohne Aufforderung Fragen. GF fragt, ob SchülerInnen Kaffee- frucht öffnen wollen.	

				Viele „Ja-Rufe“ SchülerInnen fragen, ob sie die Frucht essen dürften.	
Bananenstaude	24-38		Gruppe der Bananen trägt vor, alle anderen SchülerInnen sind leise, hören zu. Schauen Pflanze und vortragende Gruppe an. SchülerInnen schauen in der Gegend umher, beginnen miteinander zu sprechen. Einige gähnen.	Wenige SchülerInnen fragen nach. Der Lehrer fragt mehrmals nach, GF beantwortet seine Fragen. SchülerInnen müssen Zwischenrufen des Lehrers weichen.	GF pflegt sehr freundlichen Umgangston, GF beantwortet Fragen, geht relativ detailliert auf Fragen ein, ergänzt diese. Nach der Ergebnis-Präsentation relativ hoher Redeanteil der GF. Freundliches Miteinander. Viele lobende Worte (nach <u>jeder</u> Präsentation).
Kokospflanze	38- 45	Bei der Präsentation kein: Zeitdruck seitens der GF.	Während die Kokosgruppe ihre Ergebnisse vorstellt, schauen SchülerInnen an der Pflanze hoch, sind leise.	Einige SchülerInnen fragen nach. Starke Beteiligung, als GF fragt, wozu die Kokosnuss verwendet wird.	GF stellt nach jeder Präsentation sicher, dass keine Fragen offen geblieben sind.
Kakaopflanze	45- 1:04	SchülerInnen freuen sich, Schokolade essen zu dürfen. Sie lachen. Dürfen an der Kakaobutter riechen.	Bei Ergebnispräsentation sind alle SchülerInnen leise. Aufmerksamkeit liegt auf der Gruppe. Ein Schüler	Bei der Frage, wie Schokolade hergestellt wird, hohe Beteiligung. Hohe Resonanz bei der Frage, wer Schokolade probieren	

			<p>sitzt, stützt Kopf ab. SchülerInnen schauen umher. Sie nehmen Kakao- frucht in die Hand. Alle sammeln sich dicht an der GF, um die Frucht sehen zu können. Einige SchülerInnen hinter der GF sind nicht mit dem Thema beschäftigt. Diese unaufmerksamen SchülerInnen geraten zurück ins Geschehen, als es darum geht, Schokolade zu essen. Beteiligung hoch, als sie an der Butter des Kakaos riechen dürfen.</p>	<p>will. Bei der Frage, wie Schokolade schmeckt, sind viele spontane Ausrufe zu hören.</p>	
Zuckerrohr	1:04- 1:08.		<p>Alle sind leise, Blickkontakt mit Gruppe ist vorhanden. SchülerInnen schauen Pflanze an.</p>		

Ergebnisse Lernatmosphäre 2. Rallye

Station	Zeit	Lachen, scherzen, Spaß haben, kein Zeitdruck	Mit Inhalten beschäftigt sein oder nicht	Nachfragen ohne Aufforderung/ mit Aufforderung	Atmosphäre zwischen GF und SchülerInnen und zwischen SchülerInnen untereinander (Redeanteile, Umgangston, loben des/ sanktionierendes Verhalten)
Gruppenarbeit Kakao	0-8	SchülerInnen ergänzen gegenseitig ihre Sätze, lachen darüber.	SchülerInnen suchen gemeinsam nach der Kakao-pflanze, gehen gemeinsam auf der Suche nach der Pflanze, füllen zusammen das Arbeitsblatt aus, schauen sich Stellwände an, sind ausschließlich mit dem Inhalt beschäftigt. Stehen alle zusammen.		SchülerInnen helfen sich gegenseitig, die Kakaopflanze zu finden, beraten sich. Ein Schüler notiert die Ergebnisse, die anderen geben Vorschläge. Zwei SchülerInnen stehen etwas abseits, kommen aufgrund des Platzes nicht richtig an die Gruppe heran. Sie sind untereinander hilfsbereit.
Rundgang: Hirse, Schwarzer Tee, Kaffee (Einsammeln der Produkte des Ein- kaufsspiels)	8- 12	SchülerInnen gehen gemeinsam durch das Gewächshaus, reden miteinander.	GF zeigt an der Kaffeebohne das Fruchtfleisch etc.	SchülerInnen fragen GF, ob sie Kaffee Frucht abreißen dürfen.	GF redet sehr laut, SchülerInnen machen das nach, so dass alle sie verstehen können. Sie schreien regelrecht.
Banane	12- 21:	Sie lachen, diskutieren schon während des Vortrags, sie amüsieren sich über geschätztes Alter der Banane.	Gruppe stellt ihre Arbeit vor, die anderen hören zu, sie schauen GF und vortragende Gruppe an, sie schauen Pflanze/Frucht an.	SchülerInnen antworten auf Fragen der GF. Sie lässt SchülerInnen schätzen, wie alt die Banane ist. Sie fragen nach, führen Gespräch mit GF. Sie kommentieren GF ohne Aufforderung, SchülerInnen und LehrerInnen fragen nach,	GF weist SchülerInnen freundlich an, ihre Ergebnisse zu präsentieren, klatschen nach Vortrag. GF beantwortet alle Fragen und führt sie weiter aus.

				GF beantwortet alle Fragen.	
Kautschuk, Ananas	21-26	Sie lachen über Schnuller, den ein Schüler vom Einkaufsspiel in der Hand hält.	Sie hören zu, sind leise, schauen GF an.	SchülerInnen melden sich, wenn GF Fragen stellt. SchülerInnen fragen unaufgefordert nach.	GF geht freundlich auf die Fragen ein, verwendet Sprache, die für Lerngruppe angemessen erscheint.
Kokosnuss	26-32:	Sie lachen miteinander, sind dadurch lauter, SchülerInnen sind nicht gehetzt, arbeiten in Ruhe.	Ergebnis-Präsentation: SchülerInnen sollen Größe der Pflanze schätzen, schauen nach oben, sie schauen in der Gegend herum, reden miteinander, schauen sich Kokosnuss an, die die G.F. herumgibt.	GF lässt SchülerInnen schätzen. Involviert sie, sie melden sich, um nachzufragen.	GF fragt etwas, fordert sie freundlich auf, leise zu sein. Sie beantworten gegenseitig ihre Fragen.
Kakaopflanze	32-40:	SchülerInnen lachen, kichern über Kakao-butter, riechen an ihr.	Ergebnis-Präsentation: Sie schauen Pflanze an. Gruppe, die hinter der GF steht, redet miteinander, ist nicht mit der Präsentation beschäftigt. Der Rest hört zu. Beim Probieren des Kakaos sind die SchülerInnen, die hinter der GF stehen, wieder bei der Sache. Geräuschpegel steigt.	GF fragt etwas, SchülerInnen rufen herein, sagen unaufgefordert etwas. GF: „Wie schmeckts?“, sie rufen Eindrücke herein, starke Beteiligung.	Sie reden miteinander (über Kakao).
Vanille	41-43		SchülerInnen hören Vortrag der GF zu.		
Zuckerrohr	43-52-	„Mmhh“, „Lecker“, finden es toll (lachen, kichern), dass sie Zucker probieren dürfen, lachen über die Information, dass Flugzeug mit Zuckerrohr fliegt, Autos	Ergebnis-Präsentation: Schauen vortragende Gruppe an. Eine Schülerin schaut auf die Uhr, sie gähnt, der Blickkontakt zu der GF und der Pflanze nehmen ab.	„Schmeckt der gut?“, Schüler fragt unaufgefordert nach, (nach Temperatur). „Wisst ihr, woher Zuckerrohr kommt?“, sie sagen Länder.	GF antwortet freundlich auf, gibt anschauliche Beispiele, bezieht Lerngruppe immer wieder mit ein.

		mit Zuckerrohr fahren). „schmecken geil“. Sie wirken angetan davon, dass sie das Blatt essen dürfen.			
--	--	--	--	--	--

Ergebnisse Faktenvermittlung/Sachkompetenz 1. Rallye

Station	Zeit (Minutenangabe der Aufnahme)	Die Themenfelder der wirtschaftlichen, politischen und sozialen Dimension der Ökologie werden vermittelt	Das Themenfeld der Ökologie/ Botanik wird behandelt
Gruppenarbeit Kakao	0-10	SchülerInnen aus der Gruppe Kakao sehen, wie die Kakaopflanze aussieht, in welcher Klimazone sie wächst, wie die verschiedenen Reifegrade des Kakaos aussehen, sehen die Pflanze Kakao und halten das fertige Produkt in der Hand (Kakaopulver), sehen, dass Frucht am Stamm wachsen kann, erfahren, dass Pflanze in tropischen Ländern wächst.	
Rundgang Hirse, Schwarzer Tee, Kaffee (Einsammeln der Produkte des Einkaufsspiels)	10-20	Sehen, dass Kaffee eine rote Frucht hat und dass Kaffeebohne innerhalb der Frucht liegt.	
Bananen	21-39	Staude - kein Baum, wächst im tropischen Tiefland, Frucht entsteht aus weiblicher Blüte, unterschiedliche Arten von Bananen, Alter der Bananen, reife Bananen 1,5 Jahre, das Prinzip einer Staude, Banane trägt nur ein-	

		mal, wo neue Bananenstaude nachwächst, Wurzel sehr alt, Staude recht jung, versch. Sorten von Bananen (Mehlbananen, Obstbananen), was mit Blüte passiert (Verwendung, z.B. zum Kochen).	
Kautschuk Annanas	39-40	Gummi wird aus Kautschuk hergestellt, sehen, wie Ananas wächst.	
Kokosnuss	40-48	Kokosnuss bis zu 35 Meter hoch, GF gibt Informationen, welche Dinge aus Kokosnuss gemacht werden. Aufbau der Kokosnuss an getrockneter, aufgeschnittener Kokosnuss erklärt.	Arbeitsbedingungen bei der Kokosnussernte gefährlich, klettern mit Seil auf den Baum, in Großanbaugebieten Sicherheitsbedingungen besser als in kleinen. Haupteinnahmequelle der Anbaugebiete: Öle/Fette der Kokosnuss.
Kakao	48-01.03:	Gruppe gibt Informationen, die sie in Gruppenarbeit gesammelt haben an gesamte Klasse weiter (s. o.). Kakao ursprünglich weiß. An einer Karte zeigt GF, wo Kakao wächst, 8-10 Meter, werden für Ernte geschnitten. SchülerInnen sehen an Frucht, wie sie von innen aussieht. Wann sie reif sind, erkennt der/diejenige der sie erntet, indem er an ihr klopft, wenn sich Samen lösen, sind sie reif zum Ernten. Samen werden gelöst, abgedeckt, gären in der Sonne, Flüssigkeit entsteht, Samen werden gewaschen, geröstet. SchülerInnen sehen geröstete Samen und essen sie, erfahren, wie Kakao schmeckt, Kakaobutter wird aus Samen ge-	Erfahren, wie der Kakao aussieht/schmeckt, der in Deutschland für die Produktion ankommt. Bsp.: Hamburg Hafen, die Arbeit (das Ernten) wird von Kindern gemacht, die im selben Alter sind wie SchülerInnen.

		<p>macht (Kosmetik), riechen an Kakao-butter. Weiße Schokolade aus Kakaobutter, Produktion von Kakao erklärt (Hinzufügen zum Kakao: Zucker, Milch, Nüsse...).</p>	
Rohrohrzucker	01:03: 01:10:	<p>Rohrohrzucker aus Zuckerrohr, mind. 15 C°, Blätter sind scharf und kleben. Größe der Pflanze. Schneidekante der Pflanze wahrscheinlich zum Schutz vor Fleisch-fressenden Pflanzen. Ernte: Menschen brennen Zuckerrohr ab, dadurch werden Schlangen etc. vertrieben und schneidende Blätter zerstört, Zucker wird ausgepresst, Zuckersaft läuft raus, dieser wird eingekocht, bis er klumpig wird, diese Masse wird raffiniert. Auch aus Zuckerrüben kann Zucker gewonnen werden (geschmacklich kein Unterschied).</p>	<p>Schutzkleidung vor schneidenden Blättern bei Ernte nicht möglich wegen hoher Temperatur.</p>

Ergebnisse Faktenvermittlung/Sachkompetenz 2. Rallye

Station	Zeit (Minuten-angabe der Aufnahme)	Die Themenfelder der wirtschaftlichen, politischen und sozialen Dimension der Ökologie werden vermittelt	Das Themenfeld der Ökologie/Botanik wird behandelt
Gruppenarbeit Kakao	0- 8	<p>Pflanze hat Stamm mit wenigen Ästen, ovale Blätter, Frucht wächst am Stamm, Kerne werden zum Gären gebracht, Kakaobaum etwa so groß wie Apfelbäume.</p>	
Rundgang Hirse, Schwarzer Tee, Kaffee	8- 12	<p>Hirse wird als Vogelfutter benutzt. SchülerInnen lernen, wie Kaffeebohnen</p>	

(Einsammeln der Produkte des Einkaufsspiels)		aussehen. Kerne in der Kaffee Frucht sind die Bohnen, Es ist Fruchtfleisch um die Bohne drum herum. SchülerInnen sehen, wie Reis wächst.	
Banane	12-21	Banane wächst an der Bananenstaude, Merkmale einer Staude, Größe der Blätter, mind. 22 C°. Bei einer reifen Frucht ist die Pflanze ca. 1, 5 Jahre alt, (wächst schnell, weil es keinen Winter gibt). Es gibt männliche und weibliche Blüte. SchülerInnen sehen, wie Blüte aussieht. Problem der Bananen sind Pilzkrankheiten, deshalb spritzt man Bananen. Bananen können unterschiedliche Farben haben, werden geerntet, wenn sie noch grün sind.	Problem des Giftes: BananenplantagenarbeiterInnen haben die meisten behinderten Kinder weil gespritzt wird, während Menschen auf der Plantage arbeiten. Wenn man das nicht unterstützen will, müssen Biobananen gekauft werden, diese sind nicht gespritzt.
Kautschuk, Annanas	21-26	Gummi wird aus Kautschuk hergestellt, aus dem Saft der Pflanze. SchülerInnen lernen, wo Frucht wächst (Blüte), die kleinen schwarzen Kerne in der Annanas sind die Samen.	Für Menschen, die in den Ländern leben, in denen Bananen wachsen, ist es selbstverständlich, dass es unterschiedlich aussehende Bananen gibt (z.B. rote).
Kokosnuss	27-32	Wächst im Tropischen Tiefland, Kokosmilch, Bounty, Kokoschips werden aus der Kokosnuss gemacht. Es gibt Zwergkokospalme. Normale Kokospalmen werden 35-40 Meter hoch, aus der Schicht um die Kokosnuss werden Seile etc. gemacht. Aus dem Weißen innerhalb der Frucht wird Kokosnussmilch gewonnen, nach dem Pressen gewinnt man Öl.	Aus Kokosöl wird Sprengstoff produziert.
Kakao	33-40	Mindesttemperatur: 18 C°, Ergebnispräsentation: Wenn sie reif sind, sind sie gelb, geerntet werden sie, wenn sie noch etwas grün sind, es können nur Spezialisten feststellen, ob sie reif sind (klopfen an ihr). Im	Frucht wird von Kindern geerntet, GF: „Die können das gut machen“.

		<p>Fruchtfleisch sitzen Samen, Fruchtfleisch gärt, Samen werden gewaschen und geröstet, SchülerInnen sehen geröstete Samen, lernen, wie sie schmecken. Geschmack ist bitter, aus Kakaosamen wird mit Zucker Schokolade hergestellt, weiße Schokolade wird aus Kakaobutter gemacht, Kakaobutter entsteht aus gepresstem Samen, in vielen Kosmetikprodukten ist Kakaobutter enthalten.</p>	
Vanille	41-42	<p>Vanille ist eine Orchidee, müssen von Kolibris bestäubt werden, Vanillepflanzen haben die kleinsten Samen der Welt.</p>	<p>Sklaven haben früher die Aufgabe der Kolibris übernommen, heute machen das Kleinbauern. Verfahren ist sehr teuer, deshalb gibt es heute Ersatzprodukte für Vanille.</p>
Zuckerrohr	43-52	<p>Subtropische Anbaugelände, spitze, scharfe Blätter, Rohr wird geschreddert und dann ausgepresst Wenn aus diesem Saft Zucker gemacht wird, wird er eingekocht, dann hat man Vollrohrzucker, (Schülerin: „Schmeckt anders als der weiße Kristallzucker“). SchülerInnen lernen, wie Vollrohrzucker schmeckt, mit verschiedenen Verfahren werden die Mineralstoffe herausgefiltert, dann hat man Kristallzucker. Andere Zuckerarten: Zuckerrüben, Felder werden abgebrannt (scharfe Blätter werden vernichtet), Rohre bleiben stehen.</p>	<p>Autos/Flugzeuge werden mit Zuckerrohr betrieben, Länder haben Abkommen, dass nur eine gewisses Maß an CO2 ausgestoßen wird, GF: „Wenn man an Brasilien, die mit Zuckerrohr fahren/fliegen Geld zahlt weil diese Ländern etwas gegen CO2 Ausstoß machen und mit Zuckerrohr fahren, kann Deutschland mehr CO2 ausstoßen.“</p>

Ergebnisse Perspektivwechsel 1. Rallye

Station	Zeit Minuten- angabe der Aufnahme)	Thematisches Eingehen auf Lebens- und Arbeitsweisen anderer	Beziehungen zur eigenen Lebenswelt werden dargestellt und reflektiert
Gruppenarbeit Kakao	0-16		
Rundgang Hirse, Schwar- zer Tee, Kaffee (Einsammeln der Produkte des Einkaufs- spiels)	16-25		„Oh mein Gott, das könnt ich aber nicht ernten“ (23:25) (Kaffeeernte).
Bananen	25-38	Blüte der Banane wird in anderen Ländern gekocht und gegessen.	
Kautschuk, Ananas	38-40		
Kokosnuss	40-47	Diejenigen, die Kokosnuss ernten, werden häufig ver- letzt, dadurch, dass Kokos- nüsse runter fallen. Ernte findet von Menschen statt, die mit einem Seil auf die Kokosnuss klettern (in Großanbaugebieten kön- nen sie Arbeiter festgurten (eher selten)). Sie sehen, wie groß ein Kokosnussbaum ist und denken eventuell darüber nach, wie man sich fühlt, wenn man zur Ernte auf einen solchen Baum klet- tern muss. (GF weist darauf hin).	GF lässt SchülerInnen erraten, was aus Kokosnüssen hergestellt wird (sie nennen Dinge aus ihrer unmittelbaren Lebenswelt).
Kakao	47-1:03	Diejenigen, die auf der Ka- kaoplantage arbeiten, kön- nen durch „hören“ feststel- len, ob der Kakao reif ist. Diese Arbeitsschritte wer- den von Kindern gemacht.	GF erläutert verschiedene Arbeitsschritte, bis der Kakao so verarbeitet ist, dass er zur Schokolade wird, den die SchülerInnen kennen. Probieren

			<p>den Kakao, der im Hamburger Hafen zur Verarbeitung zu Schokolade ankommt.</p> <p>Sie erfahren, dass sie die Kakaobutter in Kosmetikprodukten und weißer Schokolade wieder finden.</p>
Zuckerrohr	01:03-01:10	<p>In den Tropen ist es immer 12 Stunden hell und 12 Stunden dunkel.</p> <p>Erläutert das Ernteverfahren von Zuckerrohr. Diejenigen, die auf der Plantage arbeiten, müssten sich sehr dick anziehen, um von den scharfen Blättern nicht geschnitten zu werden. Dafür ist es in den tropischen Ländern zu warm, deshalb werden die Felder abgebrannt.</p>	<p>GF erläutert Verfahren, die vollzogen werden müssen, bis der Rohrohrzucker zu dem Kristallzucker geworden ist, der in DE am häufigsten verwendet wird.</p>

Ergebnisse Perspektivwechsel 2. Rallye

Station	Zeit (Minutenangabe der Aufnahme)	Thematisches Eingehen auf Lebens- und Arbeitsweisen anderer	Beziehungen zur eigenen Lebenswelt werden dargestellt und reflektiert
Gruppenarbeit Kakao	0-8		
Rundgang Hirse, Schwarzer Tee, Kaffee (Einsammeln der Produkte des Einkaufsspiels)	8-12		<p>Hirse wird als Vogelfutter benutzt. SchülerInnen sehen die Kaffeepflanze und erfahren, welcher Teil der Pflanze in die Geschäfte gerät (Kaffeebohne) und wo diese in der Frucht liegt.</p>

Bananen	12-21	Die Banane wächst so schnell u. a., weil es in den Anbaugebieten keinen Winter gibt. BananenarbeiterInnen leiden unter dem Gift, was aus Flugzeugen auf die Plantagen gespritzt wird.	GF nimmt Bezug dazu, dass Bio-Bananen gekauft werden können, um die Arbeitsbedingungen der PlantagenarbeiterInnen von konventionellen Bananen nicht zu unterstützen.
Kautschuk, Ananas	21-26		GF nennt Produkte, die aus Kautschuk gemacht werden und zum alltäglichen Gebrauch von Menschen gehören (Autoreifen, Babyschnuller“)
Kokosnuss	26-32		SchülerInnen erläutern selbst Produkte, die aus Kokos gemacht werden. GF ergänzt.
Kakao	33-40	Die Kinder, die den Kakao ernten, essen gerne das Fruchtfleisch vom Kakao. GF erläutert, wie Kakao geerntet wird und wie daraus Schokolade hergestellt wird.	GF nennt Produkte, die die SchülerInnen kennen und die aus der Kakaopflanze gewonnen werden.
Vanille	41-42	Kleinbauern (früher Sklaven) übernehmen die Arbeit der Kolibris und bestäuben die Pflanze.	Vanille, die wir heute kaufen sind häufig Ersatzprodukte weil Verfahren sehr teuer ist.
Zuckerrohr	42-52	GF erklärt, wie die Bauern das Zuckerrohr ernten. Saft, der aus Zuckerrohr gewonnen wird, wird in den Ländern, wo der Zucker angebaut wird, häufig als Erfrischungsgetränk getrunken. Felder werden vor Ernte oft abgebrannt, ansonsten müssten diejenigen, die ernten, mit sehr dicker Kleidung auf die Felder gehen (zu warm). In den Ländern, wo Zuckerrohr angebaut wird, werden Autos/Flugzeuge mit Zuckerrohr betrieben.	Kristallzucker, der am häufigsten verwendet wird, entsteht durch chemische Verfahren aus dem Rohrrohrzucker. Der Zucker, der in Deutschland am häufigsten verkauft wird, ist häufig aus Zuckerrüben.

Ergebnisse Sinneswahrnehmung 1. Rallye

Lernform	Zeit (Minuten-angabe der Aufnahme)	Ansprechen versch. Sinne	Veränderte Körperwahrnehmung
Gruppenarbeit Kakao	0-16	Sehen Kakao, fassen Frucht an (Stamm, Blatt, Frucht), fühlen die Struktur, heben Samen von der Erde auf, legen ihn in die Hand, schauen sich Pflanze vom Nahen an, um Genaueres zu sehen, heben Kakaobohne auf.	Sie stehen in der Klimazone Tropen, laufen zwischen den Pflanzen herum, müssen sich bücken. Laufen zu den Türen, um Informationen über Klimazone zu erlangen, hocken sich hin, um Schilder lesen zu können bzw. Pflanzen sehen zu können, bewegen sich immer wieder, laufen zwischen Pflanzen herum, dafür balancieren sie auf Trittbrettern, greifen nach oben, um Pflanze erreichen zu können, laufen erneut zur Tür, um Informationen zu Klimazone etc. zu erhalten, bücken sich, um unter der Pflanze langgehen zu können.
Rundgang Hirse, Schwarzer Tee, Kaffee (Einsammeln der Produkte des Einkaufs- spiels)	16-25	Sehen Hirse, Kaffee, hören den Gruppen und GF zu, sehen verschiedene Pflanzen, können Kaffeefrucht öffnen, fühlen die Frucht/Bohne, riechen sie. Dürfen sie mitnehmen, um sie einzupflanzen, geben die Samen immer an andere weiter, dürfen reinbeißen.	Laufen den Rundgang, bleiben zwischendurch stehen, durchlaufen erst die gemäßigte Zone, dann die Tropen.
Bananen	25- 38	Sehen die Pflanze, schauen sich Pflanze an, sehen Blüte der Banane.	Gehen in die Subtropen (Bananenhaus), der größte Teil der Klasse sitzt während die Gruppe vorträgt, es ist sehr heiß und feucht.
Kautschuk, Ananas	38-39	Sehen die Kautschuk- und Ananaspflanze, sehen das dazugehörige Produkt.	Alle stehen auf, gehen weiter zur nächsten Pflanzen, bleiben dort zum größten Teil stehen.
Kokosnuss	39-48	Sehen das Produkt, fühlen die getrocknete Kokosnussschale, sehen die Höhe der Pflanze,	Gehen zur Kokosnuss weiter, der größte Teil sitzt, die vortragende Gruppe steht immer unter der Pflanze, einige SchülerInnen stehen zwischendurch auf,

		SchülerInnen schauen nach oben zur Pflanze.	mehrere stehen mit der Zeit auf.
Kakao	48-1:03	Sehen das Produkt und die Pflanze, fassen aufgeschnittene Frucht an, sehen Kakaobohnen innerhalb der Pflanze, nehmen Kakaosamen in die Hand, essen/schmecken den Kakao, riechen an Kakaobutter, fühlen diese, essen Schokolade.	Gehen weiter in die Subtropen, es ist etwas kühler, viele SchülerInnen stehen, einige hocken, einige lehnen sich auf andere, der größte Teil der Gruppe steht, einige bewegen sich immer mal wieder, laufen ein Stück hin und her, nach den Ergebnispräsentationen laufen alle weiter in die gemäßigte Zone.
Zuckerrohr	01:03-01:10:	Sehen das Produkt, die vortragende Gruppe hat Pflanze vorher angefasst.	SchülerInnen befinden sich in gemäßigter Zone, es ist viel kühler, es herrscht niedrigere Luftfeuchtigkeit, alle SchülerInnen stehen, einige bewegen sich, stehen nicht still.

Ergebnisse Sinneswahrnehmung 2. Rallye

Lernform	Zeit (Minuten-angabe der Aufnahme)	Ansprechen verschiedener Sinne	Veränderte Körperwahrnehmung
Gruppenarbeit, Kakao	0-8	SchülerInnen sehen Schilder, auf denen sie Informationen ablesen. Sehen die Kakaopflanze und das dazugehörige Schild. Sehen die Pflanze und beschreiben sie nach dem, was sie sehen.	Sie laufen durch die verschiedenen Klimazonen, um ihre jeweilige Pflanze zu finden, sie stehen in einer Gruppe zusammen, jede/r bewegt sich hin und wieder, laufen zum Schild, um etwas ablesen zu können.
Rundgang Hirse, Schwarzer Tee, Kaffee (Einsammeln der Produkte des Einkaufsspiels)	8-12	Sie sehen Baumwolle, Hirse, Kaffee. Sehen reife, rote Frucht, sie dürfen Kaffeefrucht öffnen, fühlen schleimiges Fruchtfleisch, geben Samen weiter. Sie sehen die Reispflanze.	Alle SchülerInnen durchlaufen das gesamte Gewächshaus, zuerst befinden sie sich in der gemäßigten Zone, sie laufen, stehen wieder für einen kurzen Moment und laufen weiter. Wenig Stillstand.

Bananen	13-21	Sie hören der Gruppe zu, Gruppe trägt vor, sehen, wie eine Blüte aussieht, sie sehen die Bananen an der Staude.	Alle SchülerInnen sitzen und schauen vortragende Gruppe und Pflanze an, Klimazone wechselt, viel wärmer und feuchter, sie schwitzen, erfahren, wie groß eine Staude sein kann, sie stehen unter ihr. Sie stehen auf, laufen zur nächsten Station.
Kautschuk, Annanas	21-27	Sie sehen die Kautschukpflanze und die Annanas.	SchülerInnen können selbst entschieden, ob sie sitzen oder stehen wollen. Sie laufen weiter zur Kokosnuss.
Kokosnuss	28-32	Sie sehen die Kokosnuss pflanze, erfahren die Größe einer solchen Pflanze. Sie dürfen eine Kokosnuss anfassen, sie fühlen, wie hart die Kokosnuss ist.	Die meisten SchülerInnen sitzen. Manche stehen zwischendurch auf, sie stehen auf und gehen zur nächsten Station.
Kakao	32-40	Sie sehen den Kakao, dürfen die Kakaopflanze anfassen, dürfen geröstete Kakaosamen probieren, sie schmecken den puren Kakao (erkennen den Unterschied zur Schokolade), sie fühlen die Kakaobutter, spüren die Konsistenz.	SchülerInnen wechseln in die nächste Klimazone, es ist kühler und die Luftfeuchtigkeit ist niedriger, die SchülerInnen stehen. Sie bewegen sich immer wieder. Sie laufen weiter zur nächsten Station.
Vanille	41-42	Sie sehen die Vanille.	SchülerInnen stehen an der Station, sie befinden sich noch in derselben Klimazone.
Zuckerrohr	43-52	SchülerInnen sehen die Pflanze, einige fühlen das scharfe Blatt, schmecken den Rohrohrzucker.	Es ist viel kühler und die Luftfeuchtigkeit ist niedriger. Alle stehen.

Ergebnisse Lernformen/Methodenkompetenz 1. Rallye

Gruppenarbeit	Zeit (Minuten- angabe der Aufnahme)	Methodenvielfalt	Methoden sind angestrebten Ziel- gruppen ange- messen
Gruppenarbeit Kakao	1-16	Gruppenarbeit: Eine Schülerin füllt Arbeitsblatt aus, die anderen formulieren Vorschläge, sie kooperieren miteinander (füllen gemeinsam das Arbeitsblatt aus), diskutieren miteinander, entscheiden gemeinsam, welche Informationen auf das Arbeitsblatt kommen, lesen Informationen ab. Alle arbeiten innerhalb der Gruppe, (selbstständiges Erarbeiten), müssen selbstständig Ergebnisse formulieren, lesen Informationen von Stellwand ab, gucken in Löcher von Stellwand (darin sind Bilder).	Sie lernen, etwas zu beschreiben und ihr vorhandenes Wissen zu formulieren. Können GF als Informationsquelle hinzuziehen.
Rundgang Hirse, Schwarzer Tee, Kaffee (Einsammeln der Produkte des Einkaufsspiels)	16-26	SchülerInnen gehen gemeinsam von Station zu Station, eine Gruppe trägt vor, die anderen hören zu. GF beantwortet formulierte Fragen, geht näher darauf ein, sie fragen nach Präsentationsform, freies Sprechen, nehmen mündliche Informationen von GF auf.	
Bananen	26-38	Sie tragen selbstständig die Ergebnisse vor, die anderen hören zu, fragendes Gespräch (GF fragt SchülerInnen. Diese antworten, (schätzen), werden mit einbezogen.	
Kautschuk, Ananas	40-47	Hören der GF zu, was sie über Kautschuk und Ananas sagt. Diejenigen, die beim Einkaufsspiel die jeweiligen Produkte unter die Pflanze gelegt haben, nennen kurz das Produkt und die dazugehörige Pflanze.	
Kokosnuss	48-1:03	Ergebnispräsentation: GF lässt wieder Größe schätzen, fragt die SchülerInnen Verschiedenes, bezieht sie mit ein. Sie sehen eine	

		Karte, auf der Anbauländer von Kakao abgebildet sind. GF bezieht Lerngruppe mit Fragen ein. SchülerInnen beschreiben das, was sie schmecken.	
Zuckerrohr	01:03-01:10	Ergebnispräsentation: GF bezieht SchülerInnen mit ein.	

Detaillierte Auflistung des Parameters Faktenvermittlung/Sachkompetenz

Die SchülerInnen lernen durch genaues Hinsehen in der Kleingruppe zum Kakao, dass die Früchte am Stamm und den Ästen wachsen, welche Farbe reife Früchte haben, wie eine Kakaopflanze aussieht, wie groß sie in etwa wird und unter welchen Klimabedingungen sie wächst. Das Arbeitsblatt fragt zusätzlich vorhandenes Wissen über den Kakao ab (unterdessen arbeiten die anderen, nicht beobachteten Gruppen zur Banane, Kokospalme und Zuckerrohr).

Beim gemeinsamen Rundgang lernt die gesamte Schulklasse Hirse, schwarzen Tee, Reis und Kaffee kennen. Die SchülerInnen sehen, wie die Pflanzen aussehen und erfahren, welchen Nutzen sie haben (beispielsweise: Hirse/Vogelfutter). Auf die Kaffee Frucht geht die GF detaillierter ein, indem sie erklärt, dass die rote Frucht Samen trägt, aus denen später die Kaffeebohne gemacht wird. Des Weiteren erfahren die SchülerInnen etwas über die Konsistenz des Fruchtfleisches und des Samens, indem sie sie anfassen dürfen.

Beim Einsammeln der Produkte aus dem Einkaufsspiel geht die GF kurz auf die botanischen Aspekte der Pflanzen ein. Im Tiefland präsentiert die erste Gruppe ihre Ergebnisse zur Banane. Die GF erläutert, dass es sich um eine Staude handelt und dass diese im Tropischen Tiefland wächst und eine Mindesttemperatur von 22 C° benötigt. Die Gruppe fragt, ob es eine weibliche und eine männliche Blüte gibt, was die GF bejaht und ergänzt, dass aus der weiblichen Blüte die Frucht entsteht. Es gibt unterschiedliche Arten von Bananen, die im Alter von ca. 1,5 Jahren geerntet werden. Eine Bananenstaude trägt nur einmal Früchte, danach wird die Staude gefällt und aus ihrer Wurzel entstehen neue Stauden. Die SchülerInnen fragen, was mit der Blüte pas-

siert, woraufhin die GF erläutert, dass diese in den Anbauländern gekocht wird. Die SchülerInnen sind interessiert daran, was für eine Banane gefährlich werden könnte. Die GF greift als eine typische Krankheit den Pilzbefall auf und verweist in diesem Zusammenhang darauf, dass alle Bananen (außer Bio-Bananen) zur Pilzvermeidung gespritzt werden. Als einen großen Nachteil des Giftes nennt sie als sozialen Aspekt die Gesundheitsgefährdung der PlantagenarbeiterInnen. Da die Bananenplantagen aus dem Flugzeug heraus gespritzt werden, zum Teil während auf der Plantage gearbeitet wird, leiden die ArbeiterInnen unter diesem Gift. Die GF verweist an mehreren Stellen der Station Banane auf soziale/politische Dimensionen.

An den nächsten Stationen sehen die SchülerInnen die Pflanzen Kautschuk und Ananas. Die GF erklärt, wie aus Kautschuk Gummi hergestellt wird und wie eine Ananas wächst.

Die Gruppe, die zur Koskospalme gearbeitet hat, erklärt, dass die Pflanze im Tropischen Tiefland und dass sie ca. 35-40 Meter hoch wächst. Die GF lässt die SchülerInnen Produkte aufzählen, die aus der Kokosnuss hergestellt werden (z.B. Bounty, Kokosmilch, Seile etc.). Den SchülerInnen wird anhand einer Kokosnuss der Aufbau dieser Frucht veranschaulicht und erklärt. Das am häufigsten aus der Frucht gewonnene Produkt stellt das Öl dar. Als einen politischen Aspekt greift die GF die Arbeitsbedingungen der ErntehelferInnen auf, welche mit einem Seil an der Pflanze hochklettern müssen und nur in den wenigsten, großen Anbaugebieten dabei gesichert sind, wodurch viele Unfälle entstehen.

Der Kakao ist die dritte große Station, an der präsentiert wird. Die Bäume tragen zur Zeit der Rallye reife Früchte. Sie wachsen auf einem Baum, der ca. 8 - 10 Meter groß wird. Die GF verweist darauf, dass nur extra ausgebildete ArbeiterInnen anhand eines Klopfzeichens herausfinden können, ob die Frucht reif ist, da sich dann im inneren der Frucht die Samen lösen. Die Samen werden abgedeckt und gären in der Sonne, bis sich das Fruchtfleisch löst. Anschließend werden die Samen gewaschen und geröstet. Die Klasse lernt den Geschmack des Kakaos kennen, indem sie einen gerösteten Samen probieren darf. Kakaobutter, an der sie riechen dürfen, entsteht, indem der Samen gepresst wird. Diese wird für Kosmetik und weiße Schokolade

verwendet. Die SchülerInnen erschließen mit Hilfe der GF, auf welche Weise Schokolade hergestellt wird.

Als einen wichtigen politischen und sozialen Aspekt greift die GF die Arbeitsbedingungen auf. Sie erklärt, dass diese Arbeitsvorgänge von Kindern erledigt werden, die im selben Alter sind wie die SchülerInnen. Der Klasse wird erklärt, dass der Rohkakao im Hamburger Hafen in Containern ankommt und erst in Deutschland zu Schokolade weiterverarbeitet wird.

Auf dem Weg zur nächsten Station ist die Vanille gepflanzt. Die Vanille ist eine Orchidee-Art und wird von Kolibris bestäubt. Um in kürzerer Zeit eine größere Menge an Vanille produzieren zu können, müssen Kleinbauern die Pflanzen per Hand bestäuben. Auf dem Markt werden vorwiegend Ersatzprodukte für Vanille angeboten, weil das Verfahren zu aufwändig und Vanille demnach sehr teuer ist.

Das Zuckerrohr wird in subtropischen Gebieten angebaut. Die SchülerInnen stellen fest, dass die Pflanze über spitze, scharfe Blätter verfügt und möchten wissen, wie der Zucker aus der Pflanze gewonnen wird. Hierfür wird das Rohr geschreddert, anschließend ausgepresst und der daraus gewonnene Saft eingekocht. Das Endprodukt ist Vollrohrzucker, welchen die SchülerInnen probieren und feststellen, dass dieser anders schmeckt als der handelsübliche, weiße Kristallzucker, den die meisten SchülerInnen als Zucker kennen. Um Kristallzucker herzustellen, werden durch verschiedene Verfahren Mineralstoffe herausgefiltert. Die GF fragt die SchülerInnen, aus welchem weiteren Produkt Zucker hergestellt wird. Nur in wenigen Rallyes konnte die Lerngruppe die richtige Antwort „Zuckerrüben“ nennen. Die SchülerInnen interessierte, wie der Zucker geerntet wird und sie benennen als Schwierigkeit dabei die scharfen Blätter. Die GF erläutert, dass die Felder abgebrannt werden, um die scharfen Blätter zu vernichten. Die Rohre bleiben stehen und können anschließend geerntet werden. Die GF nimmt zu einem politischen Aspekt Bezug, indem sie darauf verweist, dass Autos und Flugzeuge in den Anbauländern mit Treibstoff aus Zucker fahren. Sie erläutert ein Abkommen, über das diese Länder verfügen, indem festgehalten ist, dass nur ein gewisses Maß an CO₂ ausgestoßen werden darf. Weil verschiedene Länder CO₂ sparen und ihre Fahrzeuge mit Zucker betreiben, können diejenigen Länder, die ein hohes Maß an CO₂-Aufkommen benötigen, an diese Länder eine

Zahlung leisten, um deren CO2 Ersparnisse aufzubreuchen. Auf diesen Hinweis folgen keine weiteren Fragen der SchülerInnen.

„Viele Völker decken unseren Tisch“



Wie heißt Euer Produkt? Kakao

Zu welcher Pflanze gehört Euer Produkt? Kakobaum (Theobroma cacao)

In welcher Abteilung des Tropengewächshauses steht die Pflanze? Welches Klima herrscht dort?

(Tipp: Schaut auf der Eingangstür der Abteilung nach)

Abteilung Kakaohaus

Wenn Ihr „Eure“ Pflanze gefunden habt, formuliert Ihr bitte für jede der folgenden Spalten mindestens drei Sätze:

Ich sehe, dass.....	Ich weiß, dass.....	Ich überlege, ob - wer - wie - was - wo...
<ul style="list-style-type: none"> - Große, grüne Blätter - brauner, langer Stamm - ovale, grüne & gelbe Früchte - gerader Stamm - das die Früchte am Stamm wachsen 	<ul style="list-style-type: none"> - das die kakaobohnen weiß sind - sie wird zu einem Getränk verarbeitet - das Kakao unter anderem in Afrika angebaut wird. - das die Früchte hart sind 	<ul style="list-style-type: none"> - wie groß werden die Pflanze - wie groß werden die Früchte - woher kommen sie noch - wann werden sie geerntet? - in welchem Klima was sie am besten? (22°C)

„Viele Völker decken unseren Tisch“



Wie heißt Euer Produkt? Kokoschips

Zu welcher Pflanze gehört Euer Produkt? Kokospalme

In welcher Abteilung des Tropengewächshauses steht die Pflanze? Welches Klima herrscht dort?

(Tipp: Schaut auf der Eingangstür der Abteilung nach)

Tropisches Tiefland, Abteilung Palmenhaus, 22°C, 80% Luftfeuchtigkeit

Wenn Ihr „Eure“ Pflanze gefunden habt, formuliert Ihr bitte für jede der folgenden Spalten mindestens drei Sätze:

Ich sehe, dass.....	Ich weiß, dass.....	Ich überlege, ob - wer - wie - was - wo...
<ul style="list-style-type: none"> da Kokosnüsse dran hängen. Der Stamm grünlich ist und eingritzelt. Die Blätter sind groß und gefächert 	<ul style="list-style-type: none"> Man daraus Öl und Faser machen kann, die Palme "Cocos nucifera" heißt. Die Palme mehrere meter werden kann. 	<ul style="list-style-type: none"> Ob die Kokosnüsse von selber runter fallen? Wer erntet die Kokosnüsse? Wie schwer ist die Kokosnuss? Wie groß ist die größte Palme?

„Viele Völker decken unseren Tisch“



Wie heißt Euer Produkt? Bananenchips

Zu welcher Pflanze gehört Euer Produkt? Banane

In welcher Abteilung des Tropengewächshauses steht die Pflanze? Welches Klima herrscht dort?

(Tipp: Schaut auf der Eingangstür der Abteilung nach)

..... Tropische Tiefland 22°C

Wenn Ihr „Eure“ Pflanze gefunden habt, formuliert Ihr bitte für jede der folgenden Spalten mindestens drei Sätze:

Ich sehe, dass.....	Ich weiß, dass.....	Ich überlege, ob - wer - wie - was - wo...
der Baumstamm glatt ist. Die Blätter sind groß. die Banen wachsen zum Licht	... sie nur einmal tragen. ... sie so ähnlich aus Bananen keine Samen haben. ... Bananen auf Bäumen wachsen.	... Bananen auch in einem anderen Klima wachsen könnten! ... wie Banan

„Viele Völker decken unseren Tisch“



Wie heißt Euer Produkt? Rohrohr Zucker (Daniel)

Zu welcher Pflanze gehört Euer Produkt? Zuckerrohrpflanze (Max)

In welcher Abteilung des Tropengewächshauses steht die Pflanze? Welches Klima herrscht dort?

(Tipp: Schaut auf der Eingangstür der Abteilung nach)

..... Orangerie 15°C (Daniela) Max

Wenn Ihr „Eure“ Pflanze gefunden habt, formuliert Ihr bitte für jede der folgenden Spalten mindestens drei Sätze:

Ich sehe, dass.....	Ich weiß, dass.....	Ich überlege, ob - wer - wie - was - wo...
1) dass sie an ihren Blättern einen Sägeschnitt hat. 2) sie besteht aus mehreren Blätter-schichten die sich vom Rohr abspalten 3) Die Pflanze sehr hoch wachsen kann. (Alisa)	1) daraus Zucker gewonnen wird. (Daniela) 2) die bei mindestens 15°C "wachsen" muss! 3) es gibt nur diese Sorte gibt! (Alisa)	1) Warum hat die Pflanze (an ihren Blättern) einen Sägeschnitt? 2) wie bekommt man den Zucker aus der Pflanze? 3) wie hoch wird die Pflanze? (Daniela)

