

„China auf dem Weg zur Weltmacht?“ – Erarbeitung einer Unterrichtseinheit mit konstruktivistischem Ansatz in offenem Unterricht

*„Lehrerinnen und Lehrer sind Experten,
wenn es um die Hilfe geht,
Wissensdurst zu erzeugen und zu löschen –
wobei das erste schwieriger ist als das zweite.“¹*

Dr.phil. Dieter Opferkuch, Pädagogische Hochschule der Fachhochschule
Nordwestschweiz, Institut Sekundarstufe II und Pädagogik, Basel

Zusammenfassung

Die Einheit „China auf dem Weg zur Weltmacht?“ gilt als Versuch, das Thema in weitgehend offenem und auf konstruktivistischem Ansatz basierendem Unterricht durchzuführen. Die Ausgangsfrage und die zur selbstständigen Beantwortung derselben nötigen Nachfolgefragen erarbeitete die Klasse selbst. Das Feedback war sehr positiv.

Schlüsselbegriffe: konstruktivistischer Ansatz – Ausgangsfrage – Feedback

Résumé

La séquence présentée a été conçue de manière à traiter du thème de l'accès de la Chine au marché mondial avec une approche (socio-)constructiviste très ouverte sur le questionnement des élèves. La problématique de départ et les questions qui en découlent, élaborées par les élèves, ont conduit à un travail par groupes durant lequel les problèmes étaient dévolus à la classe. Considérant cette démarche comme une tentative, l'auteur l'a soumise à une évaluation par les élèves, dont le feedback a été très positif. Les élèves concernés sont des gymnasiens (10^e année, Gymnase économique de Bâle).

Mots clés: approche (socio-)constructiviste, problématique, problématisation des savoirs, feedback des élèves

1. Einführung

1.1 Vorüberlegungen

Während langer Perioden des 20. Jahrhunderts herrschte in der Pädagogik eine objektivistische Grundhaltung vor, die von der Annahme ausging, dass die Schule ein allgemein gültiges objektives Wissen zu vermitteln habe. Mittels geeigneter Aufbereitung des Lehrstoffs durch die Lehrenden sollte nach dieser Vorstellung das Wissen über kleine und leicht nachvollziehbare Schritte arrangiert und gelenkt und durch die Lernenden assimiliert werden. Die theoretische Grundlage für diese Art der

¹ Signer, Hans-Georg: Hunger und Durst. In. Basler Schulblatt 08. S. 3. Basel 2006

Wissensaneignung lieferte der Behaviorismus, der letztlich auf Thorndike (1932) und Skinner (1948) zurückgeht.

Im letzten Drittel des 20. Jahrhunderts, insbesondere nach der durch die 1968er Unruhen ausgelösten wissenschaftstheoretischen „Revolution“, forderten mehr und mehr Stimmen einen Paradigmenwechsel für das Unterrichten.

Dennoch behielt die behavioristische Grundhaltung vielerorts ihre Gültigkeit. Allerdings erfuhr sie seit den 1980er und den frühen 1990er Jahren eine Erweiterung in dem Sinn, dass gefordert wurde, dass kognitions-psychologischer Erkenntnisse in den Unterricht einbezogen würden. Zunehmend wurde vom Unterricht emanzipatorisches Handeln gefordert. Er sollte die Lernenden zu selbstständigem Denken anregen und sie befähigen, Sachverhalte und Ereignisse selber zu analysieren, Problemlösungen zu entwickeln und den eigenen Lernprozess zu reflektieren.² Unterricht dieser Art wird auch als kognitivistisch bezeichnet. Viele Lehrpläne deutsch-schweizerischer Schulen basieren auf dieser lerntheoretischen Grundlage.³

Auch in den 1980er Jahren veröffentlichten Heinz von Foerster, Ernst von Glasersfeld und Paul Watzlawick neuartige und zugleich wegleitende Arbeiten zu einem konstruktivistischen Wissenserwerb. Dabei gingen sie aus von erkenntnistheoretischen Grundlagen seitens der Kybernetik, der Sprach- und der Entwicklungspsychologie, der Kommunikationswissenschaft sowie der Psychotherapie. Konstruktivistisches Lernen ist dadurch gekennzeichnet, dass die Lernenden durch das „Erleben von Wiederholung“⁴ sich ihre subjektive Wirklichkeit konstruieren, die an Realität gewinnt, wenn Eindrücke anderer Art die zuerst gemachten Erfahrungen bestätigen. Der subjektiv Erlebende wird mit der Zeit versuchen, die Erfahrungen der eigenen Erlebniswelt in Modellen und diese in Kategorien zusammenzufassen und miteinander in Beziehung zu setzen. Wenn auf je eigene Art gewonnene „Begriffe und Vorstellungen sich dann auch in den Modellen der anderen als viabel (=lebensfähig) erweisen, dann gewinnen sie eine Gültigkeit, die wir mit gutem Recht ‚objektiv‘ nennen können.“⁵

Unterricht, der sich am Konstruktivismus orientiert, zeichnet sich in seiner ausgeprägtesten Form demzufolge durch folgende Merkmale aus: Wissen wird aus Interaktionen zwischen Lerngegenstand und Lernenden konstruiert; Voraussetzung für das Lernen ist ein selbstgesteuerter Prozess, der den Austausch mit Mitlernenden erfordert; die Bereitschaft, sich zu engagieren und sich mit dem Thema zu identifizieren ist gegeben, wenn die Lernenden das zu erarbeitende Thema als spannend und herausfordernd empfinden und es mitgestalten wollen.

² Dubs, Rolf: Lehrerverhalten: Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht. Zürich 1995

³ Reinfried, Sibylle: Unterschiedliche Vorstellungen von Schulgeographie in der Schweiz – Ursachen und Wege zur Angleichung. In: Die Schulgeographie in der Schweiz – Entwicklungen und Perspektiven. AFGg – Dokument Nr. 7. Bern 2004

⁴ von Glasersfeld, Ernst: Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität. In: Einführung in den Konstruktivismus. München 1997³

⁵ ebda S. 37

Auf das Schulfach Geographie übertragen heisst das, dass Lerninhalte wie Raum-, Beziehungs- und Prozesskenntnisse nicht durch die Lehrenden vorgegeben, sondern durch die Lernenden geschaffen werden. Anders ausgedrückt: Nicht eine so genannte Wahrheit wird aufgenommen, sondern sie wird autonom und eigen gesteuert durch die Lernenden hergestellt im Wissen darum, dass sie letztlich eine subjektive Wahrheit bleibt.

1.2. Stellung von Lehrenden und Lernenden als Folge unterschiedlicher erkenntnistheoretischer Ansätze

Der Unterricht nach streng behavioristischem Modell ist auf beobachtbare und eindeutig beurteilbare Verhaltensweisen resp. den Erwerb von abrufbarem Wissen ausgerichtet. Demzufolge fällt in dieser Art des Unterrichtens eine zentrale und alles entscheidende Rolle der Lehrperson zu. Diese beginnt mit der Planung der Unterrichtseinheit, der Wahl der Unterrichtsthemen, der Durchführung der Lektion und der Kontrolle der Lernergebnisse. Wenn in kurzer Zeit bestimmtes Faktenwissen vermittelt werden muss, kann diese Form in einzelnen Fällen nach wie vor nützlich sein.

Bei Orientierung am kognitivistischen Lernmodell wird die Lehrperson Denkprozesse auslösen und die Kenntnis von Sachverhalte auf unterschiedliche Art vermittelt, indem die Lernenden selber nach Zusammenhängen suchen und auf Grund der so erworbenen Kenntnisse befähigt werden, Probleme zu lösen. Die Lehrperson fungiert in diesem Lernarrangement gewissermassen als Tutor ⁶. Gegenüber dem behavioristischen Ansatz bietet solcher Unterricht die Möglichkeit zu beachtlicher Selbstständigkeit und teilweiser Selbstbestimmung. Dennoch spielt die Lehrperson letztlich die (beg-)leitende Rolle.

Im Unterricht auf der Basis des konstruktivistischen Ansatzes nähern sich die Lernenden dem Lerngegenstand aktiv, aus eigener Initiative und nach ihrem je eigenen Vermögen und Vorwissen – und dies im Dialog mit gleichermassen suchenden Partnern. In diesem Lernmodell kommt der Lehrperson die Funktion eines Lernberaters zu; sie begleitet die Lernenden auf gleicher Augenhöhe und nimmt daher während des Lernprozesses eine demokratische Rolle ein. Letztlich entscheidet nicht die Lehrperson, was zu lernen ist, sondern die Lernenden sagen, was zur Lösung des vorgegebenen Problems nötig ist zu wissen.

Diese Art ist demzufolge die offenste Unterrichtsform. Damit sie zum erwünschten Erfolg führt, müssen seitens der Lehrenden und Lernenden zahlreiche Voraussetzungen erfüllt sein ⁷:

⁶ Faulhaber, Sven: Einsatz und Entwicklung von computerunterstützten Lernprogrammen in der medizinischen Aus- und Weiterbildung. Würzburg 1996

⁷ P. Kunz: Zur Pädagogik der neuen Lerntechnologien. „https://fnl.ch/LOBs/LOs_Public/WelchesLernenWann.html“
2001/02

- Die Lernenden
 - sind bereit, sich dem Lernstoff eigenständig zu nähern
 - suchen Fragestellungen selber und schlagen Wege zu deren Lösungen selbst vor
 - arbeiten initiativ, kreativ und ausdauernd
 - formulieren selbstständig ein Produkt ihrer Arbeit

- Die Lehrperson
 - bringt den Lernenden Vertrauen entgegen
 - vermittelt den Lernenden vorgängig die nötigen Kompetenzen
 - schafft eine geeignete Lernumgebung (Zeit, Raum, technische Einrichtungen, Zugang zu grundlegenden Informationsquellen)
 - gewährt Unterstützung, soweit nötig

- Der Lernvorgang
 - verlangt eine Analyse der Lerninhalte
 - verlangt das Bestimmen von Lernzielen und einem Lernprodukt
 - die Identifikation mit dem Lernstoff

Es darf festgestellt werden, dass seit Ende der 1980er Jahre zahlreiche Publikationen zu sich öffnendem Unterricht, so genannten Erweiterten Lernformen, publiziert wurden.

Anlässlich des 54. Deutschen Schulgeographentags in Bern im Jahr 2004 stellten Philippe Hertig und Pierre Varcher ⁸ einen vom Geographieverständnis der Romandie geprägten Entwurf zu einer Didaktik der Geographie vor. Derselbe basiert auf konstruktivistischen Elementen und orientiert sich an folgenden Eckpunkten:

1. Ausgangspunkt für eine Unterrichtseinheit ist eine auslösende und zugleich motivierende Fragestellung („élément déclencheur“)
2. Die gemeinsame Erarbeitung einer oder mehrerer geographisch relevanter Fragestellungen
3. Lösung dieser Fragestellungen durch die Klasse
4. Bezugnahme auf geographie-spezifische Inhalte
5. Stellungnahme zum behandelten Problemkreis durch die Lernenden

Aufgezeigt wird diese Methode am Beispiel der Fragestellung: „Soll man den Flughafen Kloten schliessen angesichts der Tatsache, dass Deutschland nicht mehr bereit ist, landenden Flugzeugen den Überflug über eigenes Territorium zu erlauben.“

Im Folgenden soll an einem anders gearteten Beispiel aufgezeigt werden, dass sich die erwähnte Methode auf konstruktivistischer Basis auf einen ganz anders gelagerten Unterrichtsstoff ohne weiteres anwenden lässt.

⁸ Hertig, Philippe / Varcher, Pierre: Pour une didactique qui donne sens à la géographie scolaire. In: AFGg Dokument Nr. 7. Bern 2004

2. Selbstständige Erarbeitung einer Unterrichtseinheit zum Thema „China“ durch eine Klasse im 10. Schuljahr des Wirtschaftsgymnasiums Basel im Schuljahr 2005/06

2.1 Die Klasse

Laut Lehrplan ist in der 3. Klasse, d.h. im 10. Schuljahr, die Behandlung von Ostasien vorgesehen. Die Klasse zählte 4 Schülerinnen und 14 Schüler. Im 8. Schuljahr konnte sie erstmals in vorgegebenen Rahmen den Computer benützen, im 9. Schuljahr nutzte sie ICT in schon freierem Rahmen und machte erste Erfahrungen mit selbstständiger Arbeit im Rahmen einer Planarbeit mit Wahlmöglichkeiten zum Thema USA. Zudem wurden in jenem Schuljahr von einem Studierenden in einem Praktikum einige Informationen zu China vermittelt. Der Leistungsstand der Klasse war erfreulich, die Bereitschaft zum selbstständigen Arbeiten grossmehrheitlich vorhanden. Dies ermutigte mich, mit dieser Klasse eine Unterrichtseinheit in möglichst offener Form und konstruktivistischem Ansatz durchzuführen.

2.2 Wahl des Themas

Das Angebot, in extrem offenem Unterricht praktisch selbstständig weitestgehend selber definierte Fragestellungen zum Themenfeld China zu bearbeiten, wurde sehr positiv angenommen.

2.3 Einzelne Arbeitsschritte

2.3.1. Ermittlung einer Hauptfrage als auslösende Fragestellung

Ausgangspunkt für den Einstieg in die aktuelle Arbeit bildeten ein kurzer Rückblick auf eine Unterrichtseinheit zum Natur- und Kulturraum von China, die ein chinesischstämmiger Lehramtsstudierender im vorhergehenden Schuljahr mit der Klasse erarbeitet hatte, ferner ein etwa 8-minütiger Filmausschnitt aus einer Fernsehsendung des ZDF vom Juni 2005 über die Billigproduktion von Textilien in China und deren Auswirkung auf den europäischen Markt.

Im Anschluss an die Visionierung listete man auf, was alles schon von China bekannt sei, (1. Was wissen wir schon?) und suchte partnerweise nach je einer bis zwei Fragen (2. Welche Fragen stellen sich uns?), aus denen letztlich eine für die ganze Klasse verbindliche Hauptfrage generiert werden sollte.

1. Was wissen wir schon?	2. Welche Fragen stellen sich uns?
<p>☐ Aus früherem Unterricht:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 4 Quadranten (Naturraum) - Verschiedene Klimazonen - Vermehrter Rohstoffbedarf - Ein-Kind-Politik <p>☐ Aus einem Film des ZDF vom Juni 2005:</p> <ul style="list-style-type: none"> - China will Welt-Wirtschaftsmacht werden - China produziert billig für den Grossmarkt in Europa. - High-Tech-Produkte von China. - Das Wachstum ist seit 2000 jährlich um ca. 10% gestiegen (von einer niedrigen Basis aus) - Know-how wird herangezuchtet - Es gingen in der EU bis 2005 ca. 200'000 Arbeitsstellen verloren 	<ul style="list-style-type: none"> - Wie beeinflusst das kommunistische Regime das Wirtschaftswachstum? - Wo führt dieses Wirtschaftswachstum hin? - Welches sind die Auswirkungen auf Europa (und die Schweiz)? - Soll sich Europa (und die Schweiz) dagegen schützen? - Kann das Wirtschaftswachstum durch Naturereignisse oder Katastrophen beeinflusst werden? - Muss man mit militärischen Konflikten rechnen? - Wie sieht es aus mit dem sozialen Gefüge? - Arm und Reich in China? - Ist es vertretbar aus einem solchen Land Produkte zu kaufen? - Wie sieht es mit der Situation der Frau aus? - Was macht es aus, dass China und andere asiatische Staaten derartige Wirtschaftswachstumsraten aufweisen? - Was geht uns das alles in Europa und der Schweiz an? - Sollten wir eher Chinesisch lernen anstatt Französisch? - Können wir aus dieser Situation Nutzen ziehen?

Aus den vielen Fragen unter Punkt 2 wurde pro Team eine Hauptfrage formuliert:

Welches sind also Hauptfragen, die einen Bezug zu uns haben?
<ol style="list-style-type: none"> 1. Wie soll Europa auf diese Situation reagieren? 2. Wird Europa von China abhängig werden? 3. Erleben wir durch China eine neue Ära? 4. Wird China den Westen überrennen/erobern? 5. Apokalypse oder Utopie? - Die Bedeutung Chinas für die Schweiz heute und morgen. 6. Wie soll sich Europa gegenüber China verhalten?

Diese 6 Fragen wurden auf zuerst 4, später auf eine reduziert:

4 Fragen
<ol style="list-style-type: none"> 1. Was ist das Rückgrat Chinas und wie wirkt sich dessen Stärke auf die Industrieländer, insbesondere die Schweiz und die Entwicklungsländer aus? 2. China als Weltmacht? Kommt es zur Katastrophe. Wie steht es um die Wirtschaft? 3. China ist auf dem Weg zur Weltwirtschaftsmacht. Wie kam es dazu? – Welches sind die Folgen für die Industrieländer und Afrika 4. China auf dem Weg zur Weltmacht - Kommt es zu einer Neuauflage des kalten Kriegs und was geschieht mit der jetzigen Weltordnung

Reduktion auf eine Frage als Arbeitstitel - nach Hertig/Varcher das „élément déclencheur“⁹:

Arbeitstitel
China auf dem Weg zur Weltmacht? - Wie kam es dazu? - Welches sind die Folgen für die Industrieländer - insbesondere für Europa und die Schweiz (sowie Afrika)

2.3.2 Themen zur Klärung der Hauptfrage

In einer nächsten Sequenz überlegte sich die Klasse, welche Fragen beantwortet werden müssen, damit die Hauptfrage geklärt werden könne.

Dabei nannte die Klasse in einem ersten Durchgang folgende Unterthemen:

Zu untersuchende Themenbereiche (1. Fassung):
Wirtschaft (Michael, Benjamin Fr.)
Politik (Noe, Till)
Umwelt / Sozialgefüge (Sinisa und Yannick)
Religion/ Philosophie (Astrid, Benjamin H., Joachim)
Bildung (Keren, Ida)
Geschichte (Daniel, Valentin, Patrick)
Bevölkerung (?Lukas, Stefan?)
Ressourcen (.....)

Nach einer ersten vertiefteren Beschäftigung mit den gewählten Unterthemen formten einige Gruppen ihre Themen um oder präzisierten sie:

Geschichte Chinas bis 1949
Politik nach 1949
Chinesische Philosophie und Religion
Bevölkerung
Ein-Kind-Politik
Bildungswesen
Sozialgefüge
Wirtschaft
Umweltfragen
China und die Dritte Welt

Parallel hierzu wurde diskutiert, welche Form das Produkt haben sollte.

An dieser Stelle zeigte der Lehrer mögliche Beispiele von Darstellungsarten, und man einigte sich auf Folgendes:

⁹ Hertig, Philippe / Varcher, Pierre: Pour une didactique qui donne sens à la géographie scolaire. In: AFGg Dokument Nr. 7. S. 22. Bern 2004

<p>1. - Verfassen eines zweiseitigen Textes von 4 bis 6 Seiten Länge. Dieser Text würde allen Schülerinnen und Schülern verteilt. - Gleichzeitig wurde verlangt, dass die Auswirkungen der Recherche - Ergebnisse auf Europa resp. die Schweiz offen gelegt würden. - Ferner war eine persönliche Stellungnahme der Verfasser gefragt.</p>
<p>2. Vorbereiten einer Präsentation nach freier Wahl zum selbst bearbeiteten Thema.</p>
<p>3. Die Texte sollten zwei Zwecken dienen: 1. als Unterlage für das Lernen auf einen Klassentest 2. als Grundlage für eine Schlussdiskussion zum Hauptthema</p>

2.3.3. Erarbeitungsphase Text

Der Klasse standen während fünf Doppellektionen die Schulbibliothek sowie der Computerraum mit 12 Computern zur Verfügung. Da die Schülerinnen und Schüler im Umgang mit dem Computer gut geübt waren, konnten sie sich viele Informationen über selbst gefundene URL-Adressen sowie über die Benützung des elektronischen Zeitungsarchivs beschaffen.

In dieser Zeit stand die Lehrperson als Berater in inhaltlichen und computertechnischen Fragen zur Verfügung. Einige Themen erfuhren in dieser Phase nochmals geringfügige Änderungen des Titels. So teilte sich die Gruppe Wirtschaft auf in eine Teilgruppe „Überblick über die Wirtschaftsentwicklung Chinas“ und „China und die Dritte Welt“. Selbstverständlich korrigierte der Lehrer die eingegangenen Texte, und erst auf der Basis der von den jeweiligen Teams genehmigten Korrektur wurden die Präsentationen vorbereitet.

Während der Erarbeitungsphase sendete Radio DRS mehrere halbstündige „Kontext“-Beiträge zum Thema China. Der Lehrer nahm einige derselben auf Tonband auf und spielte mehrere Male Ausschnitte aus solchen aktuellen Sendungen ein.

Nachstehend findet sich die definitive Fassung der Themen:

CHINA AUF DEM WEG ZUR WELTMACHT?

Wie kam es dazu?

Welches sind die Folgen für Europa, die Schweiz und die Dritte Welt?

1 Geschichte Chinas bis 1949	Valentin H.	Patrick T.	Daniel W.
2 Politik nach 1949	Till B.	Cédric R.	
3 Chinesische Philosophie und Religion	Benjamin H.	Joachim S.	Astrid W.
4 Bevölkerung	Stefan E.	Lukas S.	
5 Ein-Kind-Politik / Bildungswesen	Ida C.	Flurina V	Keren W.
6 Sozialgefüge	Yannick S.	Sinisa Z.	
7 Wirtschaft	Benjamin F.		
8 Umweltfragen	Yannick S.	Sinisa Z.	
9 China und die Dritte Welt	Michael S.	Noé W.	

2.3.4. Präsentationen

Kurz vor Fertigstellung der Texte diskutierte die Klasse während einer halben Lektion die Möglichkeiten unterschiedlicher Präsentationsformen. Zahlreiche Teams entschieden sich für die Anfertigung einer Powerpoint-Präsentation. Eine Gruppe (Religion/ Philosophie) wählte eine Kurzmeditation, eine weitere (Wirtschaft) bereitete ein kurzes und prägnantes Rollenspiel vor.

2.3.5. Diskussion

Als Abschluss der Unterrichtseinheit entwickelten drei Schüler die nachfolgend aufgeführten Fragen für eine abschliessende Diskussion. Das Vorbereitungsteam leitete dieselbe. Die Fragen wurden an die Leinwand gebeamt. Angesprochen wurde in erster Linie die ganze Klasse und in zweiter Linie die Spezialisten, von denen durch die intensive Beschäftigung mit dem angesprochenen Themenkreis vertiefende Beiträge erwartet werden durften. Die Diskussion dauerte 1 ¼ Lektionen und wurde in der Anfangsphase mit viel Engagement und Sachkenntnis durchgeführt.

Diskussionsthemen	Ausser der Klasse als Ganzes angesprochene Arbeitsgruppen
<ul style="list-style-type: none"> • Zukunft braucht Herkunft <ul style="list-style-type: none"> – Warum ist China, wie es ist? – Was hat sich verändert seit 1949? – Was hat sich verändert seit dem Tod Maos? in Bezug auf Politik, Bevölkerung, Wirtschaft	Bevölkerung, Politik nach 1949 Wirtschaft
□ Wo liegen heute die Stärken und Schwächen Chinas	Klasse
• Wer ist heute bereits von China abhängig?	Beziehung zur 3. Welt, Wirtschaft
<ul style="list-style-type: none"> • Wie seht ihr China nach der Bearbeitung eures Themas? <ul style="list-style-type: none"> – Welche Klischees hattet ihr vorher? Welche sind weggeräumt worden? – Haben sich welche bestätigt? – Sind Chinesen den Europäern überlegen? 	Klasse
<ul style="list-style-type: none"> • Wie soll Europa auf China reagieren? • Wie soll die Schweiz auf China reagieren? • Wie soll ich auf China reagieren? 	Klasse
• Ist China auf dem Weg zur Weltmacht?	Klasse

2.3.6. Abschluss

Nach der Diskussion schloss die Klasse die Unterrichtseinheit mit einem in der Schulküche zubereiteten chinesischen Essen ab.

3. Reflexion

Die Unterrichtseinheit erforderte einen etwas grösseren Zeitaufwand als vorgesehen, nämlich inklusive Test und Präsentationen insgesamt 14 Doppellektionen. Ausserhalb dieses Rahmens arbeiteten einige Schülerinnen und Schüler noch einige Stunden zu Hause. Gemäss der Ausgangslage sollte die Klasse die entscheidende Frage zum Thema China selber stellen, die Antworten zu Teilfragen selber suchen, Bezüge zu unserem europäischen Raum und der Schweiz herstellen. Jedes Team sollte einen knapp formulierten Text abliefern und die wesentliche Botschaft der Klasse in einer eingängigen Form auch mündlich kommunizieren und die gewonnenen Erkenntnisse kritisch hinterfragen. Zu guter Letzt sollten ein Test über die ausgeteilten Texte resp. Präsentationen sowie die Schlussdiskussion zeigen, ob wesentliche Elemente der Teilthemen sowie die Hauptfrage verstanden worden sind. Beides darf klar bejaht werden.

Ausgewertet wurde das Projekt in zwei Phasen. Die eine war eine mündliche Feedbackrunde unmittelbar nach Abschluss der Unterrichtseinheit, die andere eine schriftliche Befragung nach fünf Monaten.

3.1 Mündliche Reflexion

Die mündlichen Antworten wiesen in folgende Richtungen:

Die Schülerinnen und Schüler schätzten:

- selbstverantwortlich und selbstständig zu arbeiten,
- eigenen Interessen und Neigungen nachzugehen,
- die freie Wahl beim Einsatz der Medien zur eigenen Information,
- die erarbeiteten Erkenntnisse zu kommunizieren, einerseits in Form eines Textes, andererseits in Form einer frei gewählten, zuweilen sehr fantasievoll gestalteten Darbietung,
- ein chinesisches Mittagessen zum Abschluss.

3.2 Auswertung eines Fragebogens fünf Monate nach Abschluss des Projekts

Die schriftliche Auswertung der anonym durchgeführten Feedbackrunde (N=16/18; Grafik. s. Seite 24) zeigt, dass die Unterrichtseinheit von Schülerseite im Wesentlichen positiv bis sehr positiv eingeschätzt wurde. Besonders geschätzt wurden die grosse Freiheit in der Wahl der Arbeitsweise und die Mitbestimmung in der Wahl der Unterthemen. Beachtlich geschätzt wurde die Möglichkeit, am Computer frei zu arbeiten, ferner die Festlegung, einen Text zu Handen der Klasse zu verfassen und einen Test über den ganzen Stoff zu bestehen. Die Hilfestellungen seitens des Lehrers wurden positiv beurteilt.

Die Rückmeldung bezüglich der in der Schlussdiskussion erforderlichen Kenntnisse wirkt ambivalent: Sieben Antwortende fühlten sich „sicher“ bis „sehr sicher“, neun hingegen fühlten sich teilweise oder stark überfordert. Dies mag auch der Grund sein, dass die Diskussion nach 45 Minuten deutlich an Gehalt verlor.

Es war vorgesehen, dass der Hauptteil der Arbeit während der Unterrichtsstunden in der Schule hätte verrichtet werden sollen, damit für das Lernen in den übrigen Fächern genügend Raum bleibe. So hielt sich denn auch der Aufwand der Arbeit in der Freizeit generell in beschränktem Rahmen: 1 - 2 Stunden arbeiteten 5 Antwortende, 3 – 4 Stunden arbeiteten 3, 5 – 7 Stunden arbeiteten 5 und 8-10 Stunden 1 Person.

Die Frage, wie oft die Schüler/-innen im Verlauf eines Schuljahres auf die genannte Weise gern arbeiten möchten, wurde folgendermassen beantwortet: 8 Antwortende sprachen sich für 1x/Jahr aus, 7 für 2x/J, 3 für 3x/J, 1 für 4 Mal. Ausschliesslich auf diese Weise arbeiten möchte niemand. Diese Zahlen machen verständlich, dass die Klasse sich wünschte, die nachfolgende Unterrichtseinheit „Plattentektonik“ eher lehrpersonengeführt zu erleben.

In der Rubrik „Bemerkungen“ finden sich drei Hinweise, dass man bei der Präsentation eine Einzel- anstelle einer Teambewertung gewünscht hätte. Weitere Meinungen: „Diskussion war unnötig. Den Test hätte man weglassen können...“- „im Allgemeinen war das Projekt ein einschlagendes und gutes Erlebnis, bei dem ich erstaunlich viel lernte.“ – „Je mehr sich die Klasse an dieses Arbeiten gewöhnt, desto erfolgreicher wird ein solches Projekt laufen, so dass man sogar nur noch so unterrichten könnte. Ich glaube aber nicht, dass diese Methode allen entspricht, mit den richtigen Leuten könnte es aber gut funktionieren..“ – „Sehr lehrreich, interessante und abwechslungsreiche Unterrichtseinheit. Kann ich nur wärmstens weiterempfehlen.“

3.3 Fazit aus Sicht der Lehrperson:

Das Fenster einer Doppelstunde Geographieunterricht öffnete sich zu einem recht eigentlichen Kreativraum. Die selbstständige Arbeit liess einzelne Schülerinnen und Schüler zu kompetenten und urteilsfähigen Diskussionspartnern heranreifen. Viele von ihnen beachten die Thematik seither in den Medien – die vertiefte Beschäftigung mit China wirkt also nachhaltig weiter. Das Leistungs-Ergebnis der offenen Arbeitsweise ist gegenüber der Behandlung desselben Stoffs mit kognitivem Ansatz mindestens als gleichwertig zu beurteilen. Einzig durch das selbstständige Suchen nach Unterthemen verzögerte die Arbeit gegenüber traditioneller Behandlung des Stoffs um etwas Weniges.

Unter der Voraussetzung, dass eine Klasse das nötige Know-how, Wissensdurst und den Willen zu selbstständigem Arbeiten mitbringt und die Lehrperson genügend Zeit zur Entwicklung und Entfaltung bereitstellen kann und will, verheisst die gewählte offene Form mit konstruktivistischen Elementen auf verschiedensten Lernebenen deutlichen Mehrwert gegenüber klassisch be- oder gar ge-leitetem Unterricht.

4. Literatur

- Dubs, Rolf Lehrerverhalten: Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht. Zürich 1995
- Faulhaber, Sven: Einsatz und Entwicklung von computerunterstützten Lernprogrammen in der medizinischen Aus- und Weiterbildung. Würzburg 1996
- Hertig, Philippe / Pour und didactique qui donne sens à la géographie scolaire. In: Varcher, Pierre Die Schulgeographie in der Schweiz – Entwicklung und

Perspektiven. Ergebnisse einer Arbeitskreissitzung am 54. Deutschen Geographentag in Bern. S. 19 – 38. AFGg Dokument Nr. 7. Bern. 2004

Kunz, Patrick: Zur Pädagogik der neuen Lerntechnologien. https://fnl.ch/LOBs/LOs_Public/WelchesLernenWann.html. Publiziert 2001/02

Opferkuch, Dieter: Geographie – aktuelle Trends in Forschung und Fachdidaktik. Pädagogisches Institut Basel. 36 S. 2003.

Reinfried, Sibylle: Unterschiedliche Vorstellungen von Schulgeographie in der Schweiz – Ursachen und Wege der Angleichung. In : Die Schulgeographie in der Schweiz – Entwicklung und Perspektiven. Ergebnisse einer Arbeitskreissitzung am 54. Deutschen Geographentag in Bern. S. 6-18. AFGg Dokument Nr. 7. Bern. 2004

Signer, Hans-Georg: Hunger und Durst. In: Basler Schulblatt 08. S. 3. Basel 2006

von Glasersfeld, Ernst: Konstruktion der Wirklichkeit und des Begriffs der Objektivität. In: Einführung in den Konstruktivismus. München 1997³

