

**Von der geografischen Lehrwanderung zur heute
angestrebten projektorientierten "Fieldwork"**
gezeigt an Umsetzungsvorschlägen im Raum südlich von Wien

BACHELORARBEIT

aus Geografie und Wirtschaftskunde

zur Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Education (BEd)

an der

Pädagogischen Hochschule Niederösterreich

vorgelegt von

Melanie Zemann

Matr.Nr.: 1388905

Themensteller: **Mag. Dr. Christian Sitte**



Baden, März 2016

Kurzzusammenfassung

Die folgende Bachelorarbeit beschäftigt sich intensiv mit der sogenannten „Fieldwork“ auch Feldforschung genannt, einem als wichtig angesehenen Bereich des Geografie und Wirtschaftskunde (GW) Unterrichts. Um die Wichtigkeit dieser „Fieldwork“ zu begreifen wird zu allererst auf die unterschiedlichen zeitlichen Entwicklungen des Faches GW näher eingegangen, denn alte „verschollene“ Quellen werden wieder aufgearbeitet und mit neuen Erkenntnissen verglichen. Ferner wird durch eine Literaturanalyse ein Überblick über die unterschiedlichen Lehrpläne und ihre Aspekte bzw. Methoden geschaffen und Veränderungen beschrieben. Das erscheint notwendig, da man dadurch unser heutiges „Unterrichtskonzept“ erkennen kann. Dieser Beitrag geht besonders auf die beiden Themenbereiche Projektunterricht und „Fieldwork“ näher ein, welche in Großbritannien bereits seit Jahren umgesetzt werden und bei uns ebenfalls mehr Aufmerksamkeit bekommen sollten.

Ein Ziel dieser Arbeit ist es daher, eine handlungsorientierte Unterrichtsplanung zu erstellen, um Lehrerinnen und Lehrern ein Exempel zu geben, wie ein Fieldwork Unterricht heute aussehen kann bzw. soll.

Summary

The bachelor thesis is about the topic Fieldwork. Fieldwork is an essential part of geographic education in Great Britain and integrated in local curricula. This is contrary to the situation in Austria, where few teachers are aware of the topic.

To understand why Fieldwork is considered to be a very important part that should be integrated into the curricula in Austria, an overview about the historical development of the teaching subject Geography is given. Ancient literature is reviewed and compared with the current teaching methods and concepts. Furthermore literature analysis is used to give an overview about different types of national curricula in Austria. Various aspects and methods are compared and changes are highlighted. Besides fieldwork another topic is covered as well in this thesis. This topic is project based teaching, which is an essential part of every fieldwork project.

The thesis concludes with the realization that the curricula in Austria should also integrate fieldwork as a mandatory part because it is very value-added for all pupils. To give guidance to all teachers, one chapter focuses on a real-world example how a fieldwork lesson could look like based on a case study of an area southern of Vienna.

Vorwort

Die vorliegende Arbeit entstand im Rahmen meines Bachelorstudiums für das Lehramt Neue Mittelschule in den Fächern Deutsch und Geografie und Wirtschaftskunde. Anregungen für die Themenwahl kamen von meinem Betreuer Mag. Dr. Christian Sitte. An dieser Stelle möchte ich mich bei Mag. Dr. Christian Sitte bedanken, der sich bereit erklärt hat, die Betreuung meiner Bachelorarbeit zu übernehmen und mir mit seiner Erfahrung und seinem Fachwissen eine Unterstützung war.

Ein besonderer Dank gilt meinen Eltern Peter und Silvia, die mir dieses Studium ermöglichen, die mich geprägt und zu dem Menschen gemacht haben, der ich heute bin und stets an mich und mein Können geglaubt haben.

Außerdem möchte ich mich bei Regina bedanken, die mir mit ihrer Motivation und ihrem Wissen zur Seite stand.

Nicht zuletzt möchte ich mich bei meinem Freund Wolfgang bedanken, für seine unendliche Geduld in den letzten Monaten und die kostbare Zeit die er aufbrachte, um meine Arbeit zu lesen und mir immer wieder Feedback zu geben.

Baden, im März 2016

Melanie Zemann

Inhalt

1 PROBLEMAUFRISS UND ZIELSTELLUNGEN.....	10
2 DIE ENTWICKLUNG DES FACHES GEOGRAFIE UND WIRTSCHAFTSKUNDE	12
2.1 Die Entwicklung der GW Lehrpläne in Österreich vor 1985/86	12
2.2 Veränderungen von Lehrausgängen in den Lehrplänen im Jahr 1907, 1928, 1946, sowie 1963	15
2.3 Der GW Lehrplan 1985/86 – Der Wechsel zu einem neuen Paradigma ...	17
2.3.1 Überblick über die Veränderungen im Lehrplan und Inhalte zum Stoffgebiet.....	19
2.3.2 „Regionale Fallstudie als Projektarbeit“ im Lehrplan 1985/86	24
2.4 Der heutige GW Lehrplan 2000.....	25
2.5 Direkter Vergleich von Lehrausgängen in den Lehrplänen von 1985/86 und 2000	26
2.6 NMS Lehrplan 2012.....	28
2.7 Zwischenresümee 1	29
3 EIN TRADITIONELLER ZUGANG – DIE GEOGRAFISCHE LEHRWANDERUNG AUS EINER QUELLE DER ZWISCHENKRIEGSZEIT 31	
3.1 Erdkundlicher Unterricht im Jahre 1928	31
3.1.1 Naturbeobachtungen.....	33
3.1.2 „Heimatunterricht“	35
3.2 Einteilung der Lehrwanderungen	36
3.3 Zwischenresümee 2	40
4 PROJEKTORIENTIERTE ZUGÄNGE HEUTE	41
4.1 Erklärung der Begriffe „Projekt“ bzw. „Projektunterricht“	43

4.2 Facetten des Projektunterrichts	45
4.3 Welche Bedeutung haben „Projekte“ im Unterricht konkret?	46
4.4 Zentrale Phasen von Projektunterricht	48
4.5 Leistungsbeurteilung im Projektunterricht.....	50
4.6 Schwierigkeiten des Projektunterrichts.....	52
4.7 GW im fächerübergreifenden Unterricht.....	54
4.8 Zwischenresümee 3.....	55
5 FIELDWORK, EIN ERFOLGREICHER ZUGANG IM BRITISCHEN SCHULSYSTEM.....	57
5.1 Begriffsdefinition „Fieldwork“	58
5.2 Arten von Fieldwork.....	60
5.3 Geeignete Umgebungen für die Durchführung von Fieldwork im GW Unterricht.....	61
5.4 Planung und Durchführung eines GW Fieldwork Projektes	63
5.5 Erfolgsfaktoren für die Durchführung eines Fieldwork Projektes	66
5.6 Umsetzungsbeispiele für Lehrer/innen.....	69
5.6.1 Wasserschule Tirol.....	69
5.6.2 Alpenschule	71
5.7 Zwischenresümee 4.....	73
6 GELÄNDEARBEIT	75
6.1 Planungsschritte einer Geländearbeit.....	76
7 BETRIEBSERKUNDUNGEN IN GW.....	78
7.1 Definition von Betriebserkundung	78

7.2 Merkmale einer Betriebserkundung	79
7.3 Ablauf und Planung einer Betriebserkundung.....	80
7.4 Beispiel einer Betriebserkundung.....	82
8 FALLBEISPIELE ZUM RAUM „SÜDLICH VON WIEN“	84
8.1 Naturraumerkundung (Anniger Mödling).....	84
8.2 Untersuchung eines Shopping-Centers (SCS Vösendorf)	87
8.3 Untersuchung eines Baches (Mödlingbach)	89
8.4 Ansätze die in der alten Schulbuchgeneration vor dem Jahr 2000 vorhanden waren, für die damals letzte Thematik im Lehrplan	93
9 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK.....	99
10 LITERATURVERZEICHNIS.....	101

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 - Übersicht über die Entwicklung des Faches nach 1945	15
Abbildung 2 - Das didaktische Konzept des Faches Geografie und Wirtschaftskunde.....	18
Abbildung 3 - Vorgehensweise bei der Durchführung eines Fieldwork Projektes.	63
Abbildung 4 - Fragen, welche im GW Fieldwork behandelt werden können	64
Abbildung 5 - Durchführung einer Messung um Daten zu erheben.....	66
Abbildung 6 - Erforschung eines Teichs	69
Abbildung 7 - Folder Alpenschule.....	71
Abbildung 8 - Alpenschule Programm	73
Abbildung 9 - Materialtransport im Bach	90
Abbildung 10 - Darstellung der Prozesse die zur Sinuswellenformung eines Flusses führen.....	91
Abbildung 11 - Beschreibung zur Durchführung einer Feldarbeit.....	93
Abbildung 12 - Beispielhafte Ausarbeitung als Ergebnis der Feldarbeit 1	94
Abbildung 13 - Beispielhafte Ausarbeitung als Ergebnis der Feldarbeit 2	95
Abbildung 14 - Beispielhafte Aufbereitung der Ergebnisse	96
Abbildung 15 - Anleitungen für eine Projektarbeit 1 - BITTERMANN, u.a. (1994)	97
Abbildung 16 - Anleitungen für eine Projektarbeit 2 - BITTERMANN, u.a. (1994)	98

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 - Vergleich der stofflichen Inhalte des Lehrplans vor der Reform etwa 1928...1963, mit den stofflichen Inhalten vom Lehrplan von 1985/86 ...	22
Tabelle 2 - Vergleich: Didaktische Leitlinien Grundsatzerlass zum Projektunterricht 1992 vs. Grundsatzerlass zum Projektunterricht 2001	41
Tabelle 3 - Merkmale Projektunterricht.....	42
Tabelle 4 - Merkmale des Begriffs Projekt.....	44
Tabelle 5 - Mögliche Aspekte bzw. Themen für Fieldwork Projekte nach Umgebungen	62

1 PROBLEMAUFRISS UND ZIELSTELLUNGEN

Ziel dieser Arbeit ist eine Darstellung und Zusammenfassung von Aktivitäten mit Schülerinnen und Schülern, bzw. Schüleraktivitäten in Geografie und Wirtschaftskunde (GW), die außerhalb des Klassenraumes stattfinden können bzw. sollen.

Dazu kann man mehrere Wurzeln bzw. Vorbilder anführen.

Im Zuge der Bachelorarbeit wird zunächst in einer längsschnittartigen Betrachtung der „geografischen Lehrwanderung“ – einer fachdidaktisch/methodischen Idee entstanden aus der Schulreformbewegung 1920er Jahre analysiert.

Ein weiterer Handlungsstrang in diesem Sinne ist die 2001 entstandene (Grundsatzerlass, Projektunterricht) im Unterricht einfließende Projektidee.

Begriffe, wie „Projekt“, bzw. „projektorientierter Unterricht“ werden dabei aus der Literatur dargestellt und in Zusammenhang mit der Thematik der Arbeit gebracht. Des Weiteren werden auch die in den GW Lehrplänen dazu schon enthaltenen wichtigen Ankerpunkte angeführt und in der Literatur zur Fachdidaktik GW in Österreich (aber auch einige interessante deutsche Belegzitate) als Beispiele dienende Veröffentlichungen angeführt.

Ferner werden diese Methoden mit den in Großbritannien verbreiteten methodischen Ansätzen zur „Fieldwork“ verglichen und mögliche Anregungen angeführt.

Als Resümee wird dargelegt, was der Ansatz „Geografie Outdoor“ heute leisten kann. Dazu werden anhand konkreter Beispiele im Raum südlich von Wien exemplarische Umsetzungen gezeigt.

Folgende Forschungsfragen sollen im Zuge dieser Arbeit beantwortet werden, um methodische Einsatzmöglichkeiten beziehungsweise Zugänge aufzuzeigen:

- 1) Enthält die „geografische Lehrwanderung“ der Reformbewegung der 1920er und 1930er schon Ansätze, die auch heute in einem Unterricht, der außerhalb des Klassenzimmers abgehalten werden kann/ soll gelten können?

- 2) Welche Unterschiede der Wissensvermittlung gab es bei der „geografischen Lehrwanderung“ und welche stehen bei projektorientierten „Fieldworkaktivitäten“ im Vordergrund?
- 3) Welche Ideen liefern uns heute zum österreichischen GW Unterricht Ansätze der Fieldwork, wie sie im britischen Schulgesetz verpflichtend sind?
- 4) Welche Kompetenzen müssen bei unseren Schüler/innen entwickelt werden, um Geografie Outdoor betreiben zu können (wie an konkreten Umsetzungsvorschlägen im Raum südlich von Wien gezeigt wird)?

Um auf die oben angeführten Forschungsfragen relevante Antworten zu erhalten, wird zunächst eine fachdidaktische Literaturanalyse durchgeführt, um vor allem verschüttete Quellen vom Jahr 1928 wieder zu entdecken. Im Anschluss werden projektorientierte Zugänge, welche heute in Österreich angewandt werden, aber auch Zugänge im britischen Schulsystem vorgestellt. Durch konkrete Umsetzungsbeispiele südlich von Wien wird aufgezeigt, welche Methoden und Möglichkeiten es für Lehrer/innen gibt, um mit Schülerinnen und Schülern Unterricht im Freien durchführen zu können.

2 DIE ENTWICKLUNG DES FACHES GEOGRAFIE UND WIRTSCHAFTSKUNDE

Sieht man sich die alten Lehrpläne des Gymnasial-Codex 1808 an, kann man erkennen, dass die Geografie der Geschichte bis 1909 untergeordnet war. Im Mittelpunkt stand damals schon der Mensch, aber von einer historischen Seite aus betrachtet. Primär war die Geschichte eines jeden auftretenden Volkes der Geografie des Landes vorzuziehen.

In den Lehrplänen von 1900 für Gymnasien gab es immer noch keine Trennung zwischen Geschichte und Geografie. Es zeichneten sich jedoch gesellschaftswissenschaftliche Bildungsinhalte ab.

Erst in der Bürgerschule 1907 war Geografie als eigenes Fach im Lehrplan zu finden. Das Gymnasium schloss sich erst im Jahr 1909 an.¹ Das Fach Geografie und Wirtschaftskunde, wie es heute genannt wird, gibt es erst seit 1962.²

Die folgenden Unterkapitel widmen sich einer detaillierten Darstellung der Inhalte bzw. der Schwerpunkte des Fachgebietes GW in den österreichischen Lehrplänen.

2.1 Die Entwicklung der GW Lehrpläne in Österreich vor 1985/86

Im Unterrichtsfach Erdkunde der Hauptschulen waren die Lehrpläne der Jahre 1907, 1928, 1946 und 1963 sehr ähnlich aufgebaut. Der Name „Erdkunde“, wie man das Fach damals nannte, verrät bereits, dass bis 1985 die Schulländerkunde im zentralen Mittelpunkt stand.³ In der Nachkriegszeit und in den 50er Jahren übernahm man das Konzept der Zwischenkriegszeit, also die Schulländerkunde. Wichtig war es damals vor allem topografische Begriffe, Fakten und Daten zu lehren.⁴ „*Landschaften, Länder und Staaten, für 10- bis 14 jährige nach dem traditionellen Lehrplan*“

¹ Vgl. SITTE, Ch. (1989), S.25-26

² Vgl. SITTE, W. (1978), S.1

³ Vgl. SITTE Ch. (1989), S.538 f. und SITTE Ch. (2011), S.252 f

⁴ Vgl. SITTE, W. (1978), S.1

nen „Prinzip der konzentrischen Kreise“, also vom Nahen zum Fernen, angeordnet, standen im Mittelpunkt des Unterrichts.“⁵ Damit wollte man den Lernenden ein räumliches Orientierungswissen der Erde näher bringen.

Das Image des Faktenlernens hat das Fach „Geografie und Wirtschaftskunde“ zum Teil heute noch. „Im Bewusstsein der Öffentlichkeit ist die Geografie ein Fach, das eigentlich nur das Gedächtnis beansprucht, intellektuell unbedeutend, harmlos.“⁶

Wie bereits im Punkt 2 erwähnt, trat mit dem Schulgesetz 1962 eine erste Veränderung auf. Das Fach wurde nicht nur in „Geografie und Wirtschaftskunde“ umbenannt, sondern es erhielt auch noch einen zusätzlichen Bildungs- und Unterrichtsauftrag. Dabei sollten Erscheinungen, Vorgänge und Zusammenhänge erkannt, dargestellt und erklärt werden.⁷ Schüler/innen sollten zu einem ökonomischen Leben und einem volkswirtschaftlichen Verhalten angeleitet werden.⁸

„Die Heranwachsenden sollen dadurch für ökonomische Fragen im weitesten Sinn sensibilisiert sowie zu volkswirtschaftlichem Denken und wirtschaftlich richtigen Verhalten angeleitet werden.“⁹

Durch diese Veränderung wurde zwar ein erster Fortschritt in Richtung Wirtschaft gemacht, jedoch war das Lehrplankonzept, mit welchem unterrichtet wurde, bereits veraltet, denn das Ziel des Unterrichtens war es damals, verschiedene wirtschaftskundliche Begriffe und Sachverhalte den einzelnen Staaten zuzuteilen und so viele unterschiedliche Länder wie möglich durchzunehmen. Das Problem dieses Vorgangs ist jedoch die Länderkunde selbst. Hierbei geht es um die individuellen Besonderheiten jedes Landes. Es ist jedoch unmöglich sich die Landschaften und die Wirtschaftssysteme aller Staaten zu merken. Der zentrale Schwerpunkt sollte auf den Kenntnissen von Grundstrukturen, Elementarprozessen, Regelhaf-

⁵ SITTE, W. (1978), S.1

⁶ SITTE, W. (1978), S.1

⁷ Vgl. SITTE, W. (1978), S.1

⁸ Vgl. RINSCHEDE 2003, S.117-119

⁹ SITTE, W. (1978), S.1

tigkeiten und Gesetzmäßigkeiten ausgerichtet sein, um diese Vielfalt besser verstehen zu können. Das eigentliche Ziel sollte sein, allgemeine Probleme eines Landes zu erarbeiten und diese sichtbar zu machen. Der Lernprozess sollte in Schritten durchgeführt werden, das bedeutet vom „Einfachen“ zum „Komplexen“. Neue Ziele und Inhalte sollen mit bereits bekanntem verbunden werden.¹⁰

Seit den Schulversuchen („praktische Erprobung neuer Formen der schulischen Organisation und des Schulunterrichts“¹¹) der 1970er Jahre wird versucht, ein lernzielorientiertes Konzept zu entwickeln, um nicht nur das reine Faktenwissen in den Vordergrund zu stellen, sondern den Erwerb von Fähigkeiten, Fertigkeiten und Einsichten.

„Das neue Konzept für den Schulversuch GW im Bereich der Schulen der 10-14 jährigen stellt nicht mehr Länder und Landschaften oder Großräume in den Mittelpunkt, sondern Themen.“¹²

Dies hatte in der Sekundarstufe I zur Folge, dass in den Lehrplänen nicht mehr die Länder und Landschaften oder Großräume im Mittelpunkt standen, sondern die Themen. Je nach Schulstufe wurden diese anhand von Beispielen an unterschiedlichen Erdteilen behandelt. Somit konnten Lehrende einen Einblick in das Zusammenspiel zwischen Geografie und Wirtschaft geben. Statt dem Frontalunterricht sollen Lehrpersonen verstärkt operativen Unterricht durchführen, denn dabei können Schüler/innen aktiv lernen, indem sie zeichnen, schreiben, messen, Töne oder Bilder aufnehmen oder Hypothesen überprüfen.¹³

In der folgenden Abbildung findet man nochmals eine Übersicht über die Entwicklung des Faches Geografie nach 1945.

¹⁰ Vgl. SITTE, W. (1978), S.1

¹¹ Duden (2016)

¹² SITTE, W. (1978), S.3

¹³ Vgl. SITTE, W. (1978), S.1-3



Abbildung 1 - Übersicht über die Entwicklung des Faches nach 1945¹⁴

Aus diesen Erkenntnissen heraus ergab es sich, einen neuen Lehrplan für Geografie und Wirtschaftskunde entwickeln zu wollen, welcher 1985 schließlich vorgestellt wurde.¹⁵

Im folgenden Kapitel werden die Unterschiede zwischen den Schwerpunkten Lehrausgänge und Kartenarbeiten der Lehrpläne von 1907 – 1963 beschrieben.

2.2 Veränderungen von Lehrausgängen in den Lehrplänen im Jahr 1907, 1928, 1946, sowie 1963

Der Lehrplan von Geografie in der Bürgerschule 1907 erklärt nur sehr kurz, was in den Klassen 1-3 unterrichtet wurde. Es wurde jedoch damals noch nichts über einen Unterricht außerhalb des Klassenraumes erwähnt.

In der ersten Klasse wurde zwar die „[...] *Einführung in das Verständnis der Karte* [...]“¹⁶ explizit erwähnt, es geht jedoch nicht eindeutig hervor, welche Karten genau gemeint waren. Den Begriff „Karte“ konnte jede Lehrperson selbst interpretieren. Dadurch gab es durchaus Raum für Lehrausgänge, wenn zum Beispiel eine Wanderkarte gemeint war.¹⁷

¹⁴ SITTE, W. (1978), S.1

¹⁵ Vgl. SITTE, W. (2001a), S.161

¹⁶ K.k Ministerium (1907)

¹⁷ Vgl. K.k Ministerium (1907)

Die allgemeine pädagogische Ausrichtung in Richtung eines Arbeitsunterrichts und auch einer großen Bewegung in die Natur hinaus zu gehen schlug sich in den Lehrplänen der Zwischenkriegszeit nieder.

In den Geografie Lehrplänen für Hauptschulen von 1928 erwähnte man schon speziell in der 2. Klasse den Begriff Lehrausgänge. Die Formulierung „[...] *Vergleichen der Karte mit der Wirklichkeit* [...]“¹⁸ wurde für die 1. Klasse aufgenommen, welche auch als Aufforderung zum Hinausgehen aus der Klasse interpretiert werden kann. In der 2. Klasse findet man es deutlicher in der LP Aufforderung „[...] *Spezialkarten bei Wanderungen und Lehrausgängen* [...]“¹⁹. Anmerkung der Verfasserin: Spezialkarten sind heute ÖK 50 Karten (bzw. ÖK 25V). In den 1. und 2. Klassen werden noch vor allem „[...] *Heimatkarten großen Maßstabes* [...]“²⁰ erwähnt. Solche werden auch heute noch von Verlagen für die Volksschulen angeboten. In den 3. und 4. Klassen wird, da das länderkundliche Paradigma „von der Nähe zur Ferne“ (Europa bzw. außer Europa) im Vordergrund stand, im Unterricht nicht auf Lehrwanderungen eingegangen. Anm: Im Kapitel 3 wird auf eine didaktische Erläuterung dieses Ansatzes genauer eingegangen.

1946 schließt der Lehrplan an die Tradition von 1928 an und übernimmt die wortdiente Formulierung.²¹

Im Lehrplan von 1963, der das Fach Geografie und Wirtschaftskunde in der Hauptschule einföhrte, aber das länderkundliche Paradigma noch beibehielt, wird nur in der 1. Klasse detailliert auf Lehrausgänge eingegangen:

„*Bei Lehrausgängen sind in der Umgebung des Schulortes Plätze aufzusuchen an denen die Naturlandschaft und die durch Menschenwerk umgeformte Landschaft bedeutsame Erscheinungen aufweisen oder an denen ein wichtiger Ausschnitt aus*

¹⁸ BGBl. 138. Vdg. (1928)

¹⁹ BGBl. 138. Vdg. (1928)

²⁰ BGBl. 138. Vdg. (1928)

²¹ Vgl. BMU. (1946)

der wirtschaftlichen Arbeit zu beobachten ist (Betriebe). An Wander- oder Straßenkarten ist das Vergleichen von Karte und Wirklichkeit zu üben.“²²

In den 2., 3. und 4. Klassen wird in weiterer Folge ebenfalls nicht mehr auf Lehrausgänge eingegangen. ²³

Ein direkter, ausführlicher Vergleich von den Lehrausgängen in den Lehrplänen von 1985/86 und 2000 ist im Kapitel 2.5 zu finden und wird deswegen an dieser Stelle nicht zusätzlich behandelt.

Nachdem nun im Kapitel 2.1 die Entwicklung der GW-Lehrpläne von vor 1985/86 beschrieben wurden, und anschließend im Kapitel 2.2 auf die speziellen Entwicklungen der Lehrausgänge eingegangen wurde, werden in den folgenden Kapiteln die Veränderungen des GW-Lehrplans, welche 1985/86 stattfanden und der neue Lehrplan 2000 genauer beschrieben, um anschließend im Kapitel 2.5 wiederum einen direkten Vergleich von Lehrausgängen 1985/86 und 2000 zu ziehen.

2.3 Der GW Lehrplan 1985/86 – Der Wechsel zu einem neuen Paradigma

Der GW Lehrplan von 1985/86 brachte für das Fach Geografie und Wirtschaftskunde den großen Paradigmenwechsel. Dieser Wechsel brachte neue Grundsätze, welcher den Unterricht weiterentwickeln sollte. Im Mittelpunkt der Geografie und Wirtschaftskunde stand nun der Mensch (und nicht mehr wie in den vorangegangenen Lehrplänen von 1909, 1928, 1946/55 und 1963 die Länder), besonders aber seine Aktivitäten und Entscheidungen.²⁴

²² BGBI. 134. Vdg. (1963)

²³ Vgl. BGBI. 134. Vdg. (1963)

²⁴ Vgl. SITTE, W. (2001b), S.223



Abbildung 2 - Das didaktische Konzept des Faches Geografie und Wirtschaftskunde²⁵

Die Anforderung an den Unterricht war es ferner nun, zielorientiert und thematisch vorzugehen, wobei Nah- und Fernthemen vergleichend nebeneinander zu stellen waren. „Der Bildungsauftrag lautete, Motive und Auswirkungen, Regelhaftigkeiten und Probleme menschlichen Handelns in den beiden zum Teil eng miteinander verflochtenen Aktionsbereichen „Raum“ und „Wirtschaft“ sichtbar und verständlich zu machen. Siehe Abbildung 2. „Geographie und Wirtschaftskunde“ wurde damit zu einem doppelpoligen Zentrierfach unter dem Gesichtspunkt der politischen Bildung.“²⁶

²⁵ SITTE, W. 2001a, S.163

²⁶ SITTE, W. (2001b), S.223

2.3.1 Überblick über die Veränderungen im Lehrplan und Inhalte zum Stoffgebiet

Für die Weiterentwicklung des GW Lehrplans 1985/86 waren besonders diese sechs Punkte verantwortlich, welche eine neue Richtung vorgeben wollten:²⁷

- „Im Mittelpunkt des GW Unterrichts steht jetzt der Mensch“.
- „G und W sollen über das Handlungskonzept und nicht über das Raumkonzept integriert werden“.
- „Es handelt sich um den ersten GW Lehrplan mit einer (sicher verbesserungsfähigen) Zielorientierung. Qualifikationen haben seither Vorrang gegenüber Stoffinhalten“.
- „An die Stelle des traditionellen regionalen Lehrplanaufbaus tritt ein lernpsychologischer, der versucht, von einfachen Betrachtungsweisen, Handlungsmustern und Darstellungen zu immer komplexeren fortzuschreiten“ (siehe Abb. 2).
- „Einerseits schützt der Lehrplan mit den Vorgaben der Zielstellungen und Themenkreise die Schüler vor der Beliebigkeit der Lerninhalte, andererseits überlässt sein Rahmencharakter den Lehrern die verantwortliche Entscheidung über die Auswahl und Gewichtung der notwendigen Beispiele“.
- „Der Lehrplan gibt keinem Unterrichtsverfahren den Vorzug, sondern betont nachdrücklich die dem Unterrichtenden in GW zur Verfügung stehende Vielfalt der Methoden und Medien“.

Die größte Veränderung ist jedoch, dass der Mensch nun selbst in Raum und Wirtschaft agiert und im Mittelpunkt des Unterrichts steht.²⁸ Die Aktionsbereiche Raum und Wirtschaft sind eng miteinander verflochten. Motive, Auswirkungen und Probleme des menschlichen Handelns sollen in GW sichtbar und verständlich dargestellt werden.²⁹ Schüler/innen sollen durch lokale, aber auch weltweite Bei-

²⁷ SITTE W., (2001b), S.223-224

²⁸ Vgl. ANTONI, W. und W. SITTE (1985), S.5

²⁹ Vgl. SITTE, W. (2001a), S.162-163

spiele die Wirklichkeit erfahren und dadurch Schlüsse über ihr eigenes und zukünftiges Leben ziehen können.³⁰

Nur so können Schüler/innen aktiv erfahren, dass Menschen oder Gruppen gleiche bzw. unterschiedliche Interessen verfolgen. Großen Einfluss haben hierbei auch Human- und Naturbedingungen. Geografie und Wirtschaftskunde hilft den Heranwachsenden dabei kritische Reflexionen in Bezug auf die Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit anzustellen, welche sowohl für das persönlich individuelle aber auch für das politisch soziale Leben in einer Gesellschaft von großer Bedeutung ist.³¹

Da der Mensch nun im Mittelpunkt steht, tritt auch die Schulländerkunde in den Hintergrund. Auch die Topographie nimmt im Lehrplan von 1985/86 eine neue Rolle ein. Nach Kirchberg versteht man darunter „die Fähigkeit der Orientierung“.³² Erst soll ein topographisches Grundgerüst erstellt werden, welches grobmaschig (Äquator, Meere, Kontinente, Pole) aufgebaut ist und anschließend verdichtet werden soll. Themen können dabei immer wieder aufgegriffen und zugeordnet werden. ³³ „*Topographische Begriffe sollen aber nie um ihrer selbst willen gelernt, sondern immer mit bestimmten Sachverhalten bzw. Fragestellungen verbunden werden*“.³⁴

Die Schüler/innen erwerben ihre Fähigkeiten im Fach GW auch über sogenannte Lernrampen. In der 5. und 6. Schulstufe ist für sie das Fach „GW“ noch auf einfache Zusammenhänge hin ausgerichtet, deshalb ist es sinnvoll einen Grundstock an elementaren Kenntnissen, Fähigkeiten und Einsichten zu erwerben. Dies gelingt am besten, indem man die Lebenswelt des Schülers miteinbezieht. Diese werden mit Medien wie Zeitschriften, Jugendbüchern und dem Fernsehen gewonnen. Schüler/innen lernen dadurch, die Vielfalt des menschlichen Lebens und Wirtschaftens überall auf der Erde genauer kennenzulernen und zuzuordnen.

³⁰ Vgl. ANTONI, W. und W. SITTE (1985), S.5

³¹ Vgl. SITTE, W. (2001a), S.162-163

³² Vgl. ANTONI, W. und W. SITTE (1985), S.59

³³ Vgl. SITTE, Ch. (2011), S.254

³⁴ SITTE, Ch. (2011), S.254

Geografie und Wirtschaft sollten immer miteinander verbunden sein und nicht getrennt behandelt werden.³⁵

In der 5. Schulstufe geht man besonders auf „ländliche Räume“ und in der 6. Schulstufe auf „städtische Räume“ ein. Beispiele sollen erläutert werden, damit Schüler/innen diese unmittelbar miteinander vergleichen können. Dadurch werden Einsichten in Sachzusammenhänge und das Herausarbeiten von Regelhaftigkeiten ermöglicht. Die Lernrampen dienen also dazu, die erworbenen Grundkenntnisse für immer komplexere Betrachtungsweisen einzusetzen und diese zu festigen, zu vertiefen und zu erweitern. Vom „Einfachen“ zum „Komplexen“, wie bereits erwähnt wurde. Dies gelingt jedoch nur, wenn man an die Alltagswelt des Schülers anknüpft.³⁶

Vergleicht man die Lehrpläne von 1928 bis 1963 mit denen von 1985/86, fällt auf, wie einfach es damals war, sich die vorgegebene Struktur zu merken.

In der folgenden Tabelle sind die Klassenstufen, sowie der stoffliche Inhalt von den Lehrplänen von vor 1985/86 und der Lehrplan von 1985/86 gegenübergestellt:

Schulstufe:	Stoffliche Inhalte Lehrplan vor der Reform, etwa 1928...1963	Stoffliche Inhalte Lehrplan nach der Reform des Faches GW 1985/1986
1.Klasse	<ul style="list-style-type: none"> Geografische Grundbegriffe am Beispiel Österreichs 	<ul style="list-style-type: none"> Ein Blick auf die Erde Wie Menschen in unterschiedlichen geografischen Räumen leben Wie Menschen durch Naturkatastrophen gefährdet werden und sich zu schützen versuchen Wie Menschen den Boden landwirtschaftlich nutzen Wie Menschen Rohstoffe gewinnen und Energie erzeugen Der Mensch und die Naturbedingungen
2.Klasse	<ul style="list-style-type: none"> Länderkunde Europas 	<ul style="list-style-type: none"> Wir orientieren uns im Raum Leben in Ballungsräumen Formen der Gütererzeugung in gewerblichen und industriellen Betrieben Verschiedene Dienstleistungen in Ballungsräumen Menschen und Güter überwinden Entfernungen Die Erde als Wirtschafts- und Lebensraum der Menschen

³⁵ Vgl. SITTE, W. (2001a), S.163-167

³⁶ Vgl. SITTE, W. (2001b), S.225-226

Schulstufe:	Stoffliche Inhalte Lehrplan vor der Reform, etwa 1928...1963	Stoffliche Inhalte Lehrplan nach der Reform des Faches GW 1985/1986
3.Klasse	<ul style="list-style-type: none"> • Länderkunde Außereuropa 	<ul style="list-style-type: none"> • Österreichische Landschaften • Wohnen in Österreich • Unterwegs in Österreich • Arbeiten in Österreich • Die Verflechtung Österreichs mit dem Ausland • Vom Geldausgeben und Geldanlegen • Das Ergebnis des Gemeinsamen des Wirtschaftens • Regionale Fallstudie als Projektarbeit
4.Klasse	<ul style="list-style-type: none"> • Eingehende Länderkunde Österreichs 	<ul style="list-style-type: none"> • Unser Europa • Wirtschaftlich und politisch einflussreiche Staaten • Die „Dritte Welt“ • Fragen der Weltwirtschaft • Neue Technologien und ihre Auswirkungen auf die Arbeitswelt • Die Erde ist einem stetigen Wandel unterworfen

Tabelle 1 - Vergleich der stofflichen Inhalte des Lehrplans vor der Reform etwa 1928...1963,³⁷ mit den stofflichen Inhalten vom Lehrplan von 1985/86³⁸

Um diese Tabelle auf das eigentliche Thema „Lehrausgänge“ bzw. „Betriebserkundungen“ zu beziehen, kann gesagt werden:

In der ersten Klasse steht in den Lehrplänen nach 1985/86 besonders das Thema „Wie Menschen leben und wirtschaften“ im Mittelpunkt. Lehrpersonen könnten mit Schülern und Schülerinnen einen Museumsbesuch einplanen. In Wien gab es früher das Völkerkundliche Museum, in welchem unterschiedliche Ausstellungen angeboten wurden z.B.: Wie leben die Inuit? Heute wird es Weltmuseum Wien genannt. Um auf das Thema „Wirtschaften“ konkret einzugehen, wäre eine Betriebserkundung auf einem Bauernhof (siehe in dieser Arbeit das Beispiel in Kapitel 8.3) zu empfehlen. Vor allem für Schüler/innen, die aus Kleinstädten (Wiener Neustadt, Neunkirchen), also nicht aus dem ländlichen Raum kommen, ist diese Betriebserkundung eine ganz neue Erfahrung. Die Durchführung beansprucht natürlich Zeit und Planungsaufwand für die Lehrkraft, wenn sie aus der Klasse hinausgeht. Es zahlt sich jedoch aus, denn nirgendwo anders haben Schüler/innen so große Mög-

³⁷ SITTE, Ch. (2001b), S.216

³⁸ Lehrplangegenüberstellung (1985/86), S.233-247

lichkeiten, mit allen Sinnen zu „lernen“. Es könnte sich dazu auch eine in manchen Schulen für die ersten Klassen institutionalisierte Kennenlernwoche am Anfang des Schuljahres anbieten.

In der zweiten Klasse soll man nach dem Lehrplan speziell auf die Themen „Leben in Ballungsräumen“ bzw. „Gütererzeugung“ eingehen. Es können der Bauhof einer Gemeinde oder auch die Bankfiliale im Ort erkundet werden. Schüler/innen sollen die Möglichkeit haben, einzelne Abläufe zu sehen, eventuell sogar mitzuwirken und dadurch diese zu verstehen. Bei einer GW Stunde in der Woche bleibt für solche Aktivitäten so gut wie keine Zeit mehr. Lehrer/innen könnten jedoch die letzten Tage des Schuljahres (Juni) ausgezeichnet dafür nutzen.

In der dritten Klasse steht das Thema „Österreich“ im Vordergrund. In dieser Schulstufe können die meisten Betriebserkundungen bzw. Lehrausgänge durchgeführt werden. Lehrer/innen haben die Möglichkeit mit den Schüler/innen unterschiedliche Betriebe aufzusuchen, den Wiener Hochquellwasserleitungsweg zu gehen und zu untersuchen oder die unterschiedlichen Landschaftsräume kennenzulernen. Meist finden in der dritten Klasse Sportwochen statt, welche man für solche Aktivitäten ausgezeichnet nutzen kann.

In der vierten Klasse stehen die Themen „Europa“ und „Globale Weltmächte“ im Vordergrund. Hierzu ist es am schwierigsten, Betriebserkundungen zu planen. Der Besuch eines international tätigen Unternehmens (z.B.: Exportbetrieb) wäre ein Beispiel für eine Betriebserkundung. Das Internet bietet uns hierbei auch vielfältige Möglichkeiten, virtuell Begegnungen zu vermitteln.

2.3.2 „Regionale Fallstudie als Projektarbeit“ im Lehrplan 1985/86

Im Lehrplan von 1985/1986 findet man erstmals speziell im Themenkreis der 3. Klasse den Punkt „Regionale Fallstudie als Projektarbeit“. Dieser stellte ausdrücklich eine Aufforderung dar, GW Unterricht auch außerhalb des Klassenraums zu gestalten.

„Regionale Fallstudie als Projektarbeit³⁹:

- *Erfassen räumlicher und wirtschaftlicher Erscheinungen;*
- *Zusammenhänge und Probleme an einem kleinräumigen Beispiel;*
- *Informationen sammeln, ordnen, bearbeiten, darstellen, bewerten;*
- *Berücksichtigung z.B. von: Naturräumlichen Gegebenheiten;*
- *Arbeitsmarktsituationen;*
- *Maßnahmen der Regionalpolitik;*
- *Örtlicher und überörtlicher Raumplanung.“*

Im Lehrplankommentar wurde das noch spezieller ausgeführt. Schüler/innen sollen bei der „Regionalen Fallstudie als Projektarbeit“ die Möglichkeit haben, zu einem ausgewählten Thema selbstständig und eigenverantwortlich arbeiten zu können. Dabei sollen sie ihre bereits erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten einsetzen. Projektarbeit gibt den Schüler/innen die Möglichkeit, an einem entweder städtischen oder ländlichen Beispiel eigene Erfahrungen vor Ort machen zu können. Sie lernen bestimmte räumliche und wirtschaftliche Erscheinungen unter verschiedenen Aspekten vor Ort selbst zu erkunden, Zusammenhänge und Probleme zu erkennen und Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten.⁴⁰

³⁹ LEHRPLANGEGENÜBERSTELLUNG (1985/86), S.245

⁴⁰ LEHRPLANARBEITSGRUPPE, u.a. (1988), S.37

2.4 Der heutige GW Lehrplan 2000

Der GW Lehrplan 2000 wird deshalb noch als „heutiger“ Lehrplan bezeichnet, da im NMS Lehrplan 2012 die Realiengegenstände in der Textierung wortident vom Lehrplan 2000 übernommen wurden und es für diese Gegenstände keine Arbeitsgruppen wie beim Lehrplan 2000 gab, welche diesen für GW (anders als in den Fächern Deutsch, Englisch, Mathematik) an die NMS angepasst hätten.

Mit dem neuen Lehrplan von 2000 hat das Unterrichtsministerium eine Abänderung des „alten“ Lehrplans 1985/86 durchgenommen.⁴¹ Der Text zum Lehrplan 2000 wurde erstellt und vereinfacht, dies führte jedoch nicht unbedingt zur gewünschten Klarheit. Im Lehrplan 2000 sollte vor allem die Kooperation der Unterrichtsfächer verbessert werden. Das 1985 eingeführte Paradigma blieb weitgehend erhalten, genauso wie der elementare Satz „Der Mensch steht im Mittelpunkt“.⁴² Das Ziel des heutigen Lehrplans von 2000 ist, zwischen Kern- und Erweiterungsbereich zu unterscheiden, die Zusammenarbeit der einzelnen Unterrichtsgegenstände zu verbessern, und einen Fokus auf das Themengebiet Berufsorientierung, welches in der heutigen Zeit immer wichtiger wird, zu legen.⁴³

Um auf die oben genannten Begriffe Kern- und Erweiterungsbereich, welche Hauptmerkmal des GW Lehrplans 2000 sind, genauer einzugehen und diese nachvollziehen zu können, werden sie im folgenden Abschnitt genauer beschrieben und ihre „Ankerfunktion“ für „Geografie Outdoor-Aktivitäten“ herausgearbeitet.

Der sogenannte Kernbereich enthält genauso wie früher (die etwas gestrafften) Themenkreise, mit zugeordneten Zielstellungen und soll zwei Drittel der Unterrichtszeit in Anspruch nehmen. Im Unterschied zu früher gibt es jedoch keine konkreten Lerninhaltsangaben mehr, die 1985 noch den Lernzielen beigefügt worden sind. Für den Erweiterungsbereich soll ein Drittel der Zeit zur Verfügung stehen. Dabei gibt es keine Vorgaben. Im Konkreten bedeutet dies, dass der/die Lehrer/in alleine bzw. im Team auch fächerübergreifend, planen soll und den Erweiterungsbereich festlegen soll. Der Leitspruch „*Schule macht Lehrplan*“ steht dabei im Mit-

⁴¹ Vgl. ATSCHKO, G. (1995)

⁴² Vgl. AUMAYR, (1985)

⁴³ Vgl. SITTE, W. (2001b), S.226-229

telpunkt.⁴⁴ Themen, Zielstellungen, Inhalte und Organisationsformen festzulegen, stellt für Lehrer/innen eine große Herausforderung dar.⁴⁵

Aufgrund dessen sollten folgende Kriterien im Erweiterungsbereich berücksichtigt werden⁴⁶:

- *Regionale und lokale Gegebenheiten;*
- *Bedürfnisse, Interessen und Begabungen der Schüler;*
- *Lernfortschritte der Klasse (Bedarf an Vertiefung, Übung usw.);*
- *Individuelle Schwerpunkte der Lehrer;*
- *Materielle und personelle Ressourcen;*
- *Autonome Lehrplanbestimmungen.*

Kern- und Erweiterungsbereich sind inhaltlich als auch organisatorisch miteinander verbunden, denn Lernformen, Unterrichtsphasen und Schulveranstaltung können nicht von vornherein dem einen oder anderen Bereich zugeordnet werden, ebenso wie die Leistungsfeststellung und die Leistungsbeurteilung zu beiden Bereichen gehören.⁴⁷

2.5 Direkter Vergleich von Lehrausgänge in den Lehrplänen von 1985/86 und 2000

Aufgrund der Bedeutung, die dem Thema Lehrausgänge im Rahmen dieser Arbeit zukommt, wird dieses Thema folgend in einem separaten Kapitel behandelt (siehe Kapitel 3).

Wie oben ersichtlich, hat es an den Lehrplänen einige Veränderungen gegeben. Eine Besonderheit in den unterschiedlichen Lehrplänen ist jedoch, dass bei dem

⁴⁴ SITTE, W. (2001b), S.229

⁴⁵ Vgl. SITTE, W. (2001b), S.230

⁴⁶ SITTE, Ch. (2001a), S.9

⁴⁷ Vgl. SITTE, W. (2001b), S.229

Thema Lehrausgänge alles gleich geblieben ist. Lediglich die Art der Medien hat sich durch die technologischen Entwicklungen einem starken Wandel unterzogen.

Im GW Lehrplan von 1985/1986 steht geschrieben, welche zentrale Rolle Lehrwanderungen im Schulalltag spielen, um Schüler/innen ihre reale Umwelt anschaulicher zu machen.

„Vermehrt muss sich der Unterricht in Geographie und Wirtschaftskunde der erreichbaren realen Umwelt zuwenden. In Lehrausgängen, Lehrwanderungen, Betriebserkundungen und ähnlichem kann der Schüler unmittelbar an der Wirklichkeit räumliche und wirtschaftliche Probleme beobachten und erleben. Andererseits können Besuche von Fachleuten und in den Klassenraum mitgebrachte Objekte den Bezug zur Wirklichkeit herstellen. Jede Schulkasse im ländlichen Bereich sollte für mindestens eine Woche einen städtischen Lebensraum (z.B. Wienwoche), jede Schulkasse aus dem städtischen Bereich sollte für mindestens eine Woche einen ländlichen Lebensraum (Schullandwoche) unmittelbar erkunden.“⁴⁸

Im (aktuellen) GW Lehrplan 2000 (welcher wortident mit dem NMS Lehrplan von 2012 ist) ist, wenn auch in kürzerer Fassung, der gleiche Inhalt zu finden.

„Der Unterricht in Geographie und Wirtschaftskunde muss sich regelmäßig der erreichbaren realen Umwelt zuwenden. In Lehrausgängen, Wanderungen, Betriebserkundungen und ähnlichem sollen die Schülerinnen und Schüler unmittelbar an der Wirklichkeit räumliche und wirtschaftliche Situationen erleben.“⁴⁹

⁴⁸ Lehrplangegenüberstellung (1985), S.237-238

⁴⁹ Lehrplangegenüberstellung (1985), S.237-238

2.6 NMS Lehrplan 2012

Der heutige NMS Lehrplan 2012 brachte folgende Veränderungen mit⁵⁰:

- Das allgemeine Bildungsziel wurde verändert;
- Die Schularbeitsgegenstände als auch die Beurteilung hat sich verändert;
- Das Konzept des rückwertigen Lerndesigns wurde eingeführt.

Das rückwertige Lerndesign⁵¹ nimmt jedoch vieles auf, was GW schon seit 1985/86 gefordert hat, nämlich einen operativen Unterricht. Beim rückwertigen Lerndesign geht es speziell um die beiden Begriffe „Können“ und „Verstehen“. Schüler/innen benötigen beide Fertigkeiten, um erworbene Kenntnisse in neuen Zusammenhängen anwenden zu können.⁵² „Verstehen ist das Ergebnis eines analytischen Prozesses“.⁵³ Vergleiche die in GW schon 1985/86 erhobene Forderung (siehe Abb. 2. im Kapitel 2.3).

Lehrpersonen müssen sich vor der Planung einer Unterrichtseinheit folgende Fragen stellen:

- *An welchem Inhalt können solche im Lehrplan ausgewiesenen Kenntnisse, Fähigkeiten und Einstellungen erworben werden? (Anmerkung: auf alle Fälle durch Outdoor Unterricht, ein Problem stellt jedoch die Zeit dar.)*
- *Welche der ausgewiesenen Kompetenzstandards können sinnvollerweise an welchem bestimmten Inhalt, einem bestimmten Thema oder Lerngegenstand erworben werden?*⁵⁴

⁵⁰ Vgl. BMBF (2012)

⁵¹ Video: Rückwertiges Lerndesign (o.J.)

⁵² Vgl. Fachspezifisches Lerndesgin LV (o.J.)

⁵³ Vgl. AEBLI (1980) in: Fachspezifisches Lerndesgin LV (o.J.)

⁵⁴ Fachspezifisches Lerndesign LV (o.J.)

Der entscheidende Faktor beim verstehenden Lernen ist die Einsicht, dass der Transfer, also die Anwendung von Wissen, dessen Verstehen voraussetzt.⁵⁵ Dies geht natürlich leichter beim „Lernen mit allen Sinnen“, welches vor Ort stattfindet. Nach Outdoorphasen kann auf Verwandtes bzw. bereits Durchgeführtes zurückgegriffen werden und dadurch ein „Vergleich“ gezeigt werden. Dies führt zu einem bewussten Transfer. Anmerkung: Im Prinzip ist rückwertiges Lerndesign⁵⁶ das, was der zielorientierte Lehrplan 1985/86 bereits gefordert hatte. Es ist aber darüber hinaus auch eine Aufforderung an die Lehrkraft, wenn sie Geografie Outdoor betreibt, nicht nur eine frontal geführte Lehrwanderung, wie sie in der Zwischenkriegszeit üblich war zu machen, sondern mit Arbeitsaufträgen zu ergänzen bzw. projektorientiert vorzugehen.⁵⁷

2.7 Zwischenresümee 1

Um abschließend noch einen allgemeinen Vergleich zwischen dem themenorientierten Lehrplan von 1985/86 und dem „neuen“ Lehrplan von 2000 (dessen Text in Realiengegenständen unverändert in die Lehrplanverordnung für NMS 2012 übernommen wurde) zu schaffen, kann festgestellt werden, dass sich weder eine Veränderung in dem Bereich der Bildungsaufgabe noch eine neue Struktur herauskristallisiert hat. Der GW Lehrplan von 1985/86 war ebenfalls bereits zielorientiert und thematisch, aufbauend konzipiert.

Eine Veränderung, des GW Lehrplans 2000 bestand darin, dass durch Kürzungen manche Themen zusammengezogen und umformuliert wurden. Auch die neu hinzugefügten sogenannten „Bildungsbereiche“ sind eine Basis dafür, dass eine fächerverbindende bzw. fächerübergreifende Kooperation in den unterschiedlichen

⁵⁵ Vgl. Fachspezifisches Lerndesign LV (o.J.)

⁵⁶ Video: Rückwertiges Lerndesign (o.J.)

⁵⁷ Vgl. SITTE, Ch. (2015), S.28

Unterrichtsfächern stattfinden kann.⁵⁸ Ob mit der Festlegung von „Bildungsbereichen“ die traditionellen Fächer in Zukunft aufgelöst werden, bleibt offen⁵⁹.

Die Projektarbeit wäre jedoch eine passende Methode dafür, fächerübergreifend zu arbeiten. Diese war nicht nur damals (siehe Lehrplan 1985/86) essenziell wichtig, sondern spielt auch heute noch, wie im Projekterlass ersichtlich (siehe Kapitel 4), eine wichtige Rolle im Unterricht. Warum im GW Lehrplan von 2000 genau dieser Punkt gestrichen wurde, ist unklar.

Auch im gegenwärtigen Geografie- und Wirtschaftskundeunterricht sollte deshalb diese Unterrichtsmethode unverzichtbar sein und von Lehrer/innen angewendet bzw. umgesetzt werden.

Die Wichtigkeit von Lehrausgängen war im Lehrplan von 1985/86 bereits enthalten und bleibt auch im neuen Lehrplan 2000 bestehen. Lehrausgänge sind und bleiben wichtig für Schüler/innen, damit sie ihre reale Umwelt wahrnehmen können. Sie sollen räumliche und wirtschaftliche Probleme erleben und sich konkret damit auseinandersetzen. Nachdem der GW Lehrplan 2000 doch noch einige negative Kritikpunkte aufweist, ist es durchaus sinnvoll, sich mit diesem genauer auseinanderzusetzen und sich mit seiner Weiterentwicklung zu beschäftigen.⁶⁰

⁵⁸ Vgl. SITTE, W. (2001b), S.231

⁵⁹ SITTE, W. (2001b), S.231

⁶⁰ Vgl. SITTE, W. (2001b), S.231

3 EIN TRADITIONELLER ZUGANG – DIE GEOGRAFISCHE LEHRWANDERUNG AUS EINER QUELLE DER ZWISCHENKRIEGSZEIT

Dieses Kapitel beschäftigt sich intensiv mit Lehrausgängen und Lehrwanderungen, welche früher im Unterrichtsgegenstand „Erdkunde“ durchgeführt wurden. Als Einleitung wird aus dem erdkundlichen Unterricht im Jahre 1929 kurz ein interessanter Ansatz wieder in Erinnerung gerufen und verschüttete Quellen ausgegraben. Es wird erklärt, welche Forderungen schon damals an Lehrwanderungen gestellt wurden. Außerdem werden die Begrifflichkeiten Naturbeobachtungen und Heimatunterricht näher beleuchtet, welche speziell bei dieser Thematik, von großer Wichtigkeit sind.

3.1 Erdkundlicher Unterricht im Jahre 1928

Besonders das Thema Anschaulichkeit des Unterrichts spielte in den neuen Lehrplänen der Volks-, Haupt- und Mittelschulen von 1928 eine äußerst wichtige Rolle. „Lehrwanderungen sind in den Gang des heimatkundlichen Unterrichts planmäßig einzubauen...“⁶¹ Vor allem in dem Fach Erdkunde ist die unmittelbare Anschauung unbedingt notwendig. Dies gelingt, indem man die Schüler/innen zu den erdkundlichen Objekten hin führt.⁶²

„Daraus ergibt sich von selbst die Notwendigkeit der Lehrausgänge, Lehrwanderungen und Schülerreisen, die als Teil des erdkundlichen Unterrichts eine Forderung aller überzeugten Reformer sind.“⁶³

An den Erdkundeunterricht werden unterschiedliche Forderungen und Aufgaben gestellt, welche erfüllt werden sollen, um an das Ziel des Unterrichtes zu gelangen.

⁶¹ Vgl. SITTE, Ch. (1989), S.16

⁶² Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.61

⁶³ HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.61

Drei wesentliche Forderungen werden von der Arbeitsschule an den Erdkundeunterricht gestellt:⁶⁴

- *Die Lehrweise der Arbeitsschule (Schülerübungen);*
- *Unterricht im Freien;*
- *Schülerwanderungen zum Zwecke eigener Beobachtung am Objekt und damit Erwerb eigener Anschauungen, auf deren Grundlage die Urteilsbildung ermöglicht wird.*⁶⁵

Diese drei Forderungen, welche im Erdkundeunterricht umgesetzt werden sollen, bringen auch unterschiedliche Aufgaben in diesem Bereich mit sich.

Diese definiert der Didaktiker Wagner in einer der wichtigen Schriften zur „Methodik des erdkundlichen Unterrichts“ aus der Zwischenkriegszeit wie folgt⁶⁶:

- *Gewinnung klarer räumlicher Vorstellungen von den Verhältnissen der Erdoberfläche.*
- *Kenntnis der physischen, besonders auch der geologischen Verhältnisse der Erdoberfläche und Verständnis für die wechselseitigen Beziehungen und ursächlichen Zusammenhänge zwischen ihnen.*
- *Verständnis für die Zusammenhänge zwischen den physischen Verhältnissen der Erdoberfläche einerseits, den menschlichen Kultur- und Wirtschaftsverhältnissen und Siedlungen andererseits.*
- *Diejenigen geografischen Kenntnisse, die notwendig sind, um das Leben der Gegenwart verstehen zu lernen.*

⁶⁴ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.61

⁶⁵ HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.61

⁶⁶ WAGNER, P. (1925) zitiert in: HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.62

Aus diesen genannten Forderungen und Aufgaben ergeben sich folgende Ziele im erdkundlichen Unterricht⁶⁷:

- *Eine durch Naturanschauung erworbene Kenntnis der erdkundlichen Eigenart des Heimatgebietes.*
- *Klare Vorstellungen von den wichtigsten Landschaften, Staaten und Völkernschaften der Erde, genauere Kenntnis aus der Länderkunde Mitteleuropas.*
- *Übersichtliche Kenntnis der Haupttatsachen der allgemeinen Erdkunde (feste Erdkruste, Wasser, Luft, Verbreitung der Lebewesen, Völkerkunde, allgemeine Erdkunde des Menschen).*
- *Bekanntschaft mit den Grundlehren der mathematischen Erdkunde und mit den einfachsten Fällen der Kartenprojektion.*
- *Gewinnung klarer Raum- und Zahlevorstellungen von den Verhältnissen auf der Erde.*
- *Fähigkeit, nicht nur den Atlas, sondern auch die amtlichen Spezialkarten zu lesen und im Gelände zu benutzen.*
- *Einiges Verständnis für die wechselseitigen Beziehungen und die ursächlichen Zusammenhänge zwischen den natürlichen Verhältnissen auf der Erde (Bodenform, erdgeschichtliche Veränderungen, Klima, Pflanzenkleid), sowie zwischen diesen und den Äußerungsformen menschlichen Lebens.*

Um diese Ziele zu begreifen und vor allem auch realisieren zu können, benötigen Schüler/innen die Möglichkeit, Naturbeobachtungen durchzuführen.⁶⁸

3.1.1 Naturbeobachtungen

Naturbeobachtungen sind eine wichtige Grundlage. Dadurch können klare räumliche Vorstellungen und ein Formverständnis gewonnen werden aber auch die Umwelt näher kennen gelernt werden.⁶⁹

⁶⁷ HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.62

⁶⁸ Vgl. HELMER L., H.KAINDLSTORFER (1929), S.62

„Besser als alle Belehrungen sind Naturanschauungen, welche der Schüler durch eigenes Beobachten selbst gewinnt“⁷⁰

Daraus ergibt sich die Forderung nach weniger Mitteilungsunterricht, dafür jedoch mehr Beobachtungsunterricht.⁷¹

Der Beobachtungsunterricht fördert den Kenntnisdrang, die Selbsttätigkeit, die Beobachtungsaufgabe, die durch den Stubenunterricht verkümmern.⁷²

„Schauen ist mehr wert als Wissen, aber durch Wissen geläutertes und vertieftes Schauen ist göttlich“.⁷³

Nachdem nun genauer auf den Beobachtungsunterricht in der Natur eingegangen wurde, wird im nächsten Abschnitt erläutert, welche geografischen Beobachtungen im Freiluftunterricht durchgeführt werden können⁷⁴:

- Raumgrößen sind die Grundlage des geografischen Denkens. Diese können nur im Freien mit Erfolg erlernt werden. Eine Übung dazu wäre das Schätzen und Messen von Strecken, um Entfernungen bestimmen zu können.
- Die Richtung bestimmt wohin wir gehen, dabei wird meist eine Karte verwendet. Das wichtigste Ortungsmittel ist der Kompass, mit dem einige Übungen angestellt werden können.
- Bei der Beobachtung und Beurteilung der 3. Dimension wird vom bereits Bekannten z.B. Schule, Turm, Berg ausgegangen. Wichtig ist zuerst die Erkenntnis über die „relative“ Höhe und im Anschluss über die „Absolute“.
- Unterschiedliche Geländeformen werden durch Beobachtung erkannt und zugeordnet.

⁶⁹ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.62

⁷⁰ HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.62

⁷¹ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.62

⁷² HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.62

⁷³ GOETHE, zitiert in: HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.65

⁷⁴ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.63

- Typische Natureindrücke sollen durch Zeichnen oder Formen festgehalten werden. Diese geologischen Formen wären z.B. Verwitterung, Steinbrüche und Erosion. Die wichtigste Frage die man sich stellen sollte ist, das „Warum“ der Erscheinung.
- Die Geografie von Menschen beschäftigt sich mit den Anlagen von Siedlungen, Hausformen, der Wirtschaft und der Geschichte.⁷⁵

Für diese praktische Umsetzung ist besonders der Heimatunterricht geeignet, wie im folgenden Kapitel beschrieben wird.

3.1.2 „Heimatunterricht“

Bei den Naturbeobachtungen steht in erster Linie das Gebiet der Heimat im Mittelpunkt. Unter Heimat versteht man den Heimatort in dem man lebt, die nähere Umgebung ist die „engere“ Heimat und als Heimatland bezeichnet man die „weitere“ Heimat. Einfacher ausgedrückt, ist die Heimat das Gebiet, welches man sich unmittelbar anschauen kann. Die Heimatkunde und die Erdkunde waren zwei unterschiedliche Unterrichtsfächer, denn mit dem Aufhören der Heimatkunde beginnt erst der Erdkundeunterricht.

Aufgaben des Heimatunterrichtes war es, auf der einen Seite die geografischen Grundbegriffe zu vermitteln und auf der anderen Seite, die Schüler/innen mit den Erscheinungen der Heimat bekannt und vertraut zu machen.⁷⁶

Um geografische Grundbegriffe sinnvoll vermitteln zu können, müssen diese im unmittelbaren Leben und in der Natur veranschaulicht werden. Diese Fachausdrücke können durch direkte und indirekte Anschauungen vermittelt werden.⁷⁷ Der Mensch muss jedoch erst zum Schauen und Sehen erzogen werden. Das „Wie“ und „Warum“ sind dabei essenzielle Fragen, die man sich stellen muss, um z.B.

⁷⁵ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.64

⁷⁶ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.64

⁷⁷ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.67

das Aussehen einer Landschaft begreifen zu können.⁷⁸ Dies gelingt erst durch Lehrwanderungen und Schülerreisen. ⁷⁹

3.2 Einteilung der Lehrwanderungen

Im nächsten Abschnitt werden die unterschiedlichen Lehrwanderungen genauer erklärt und auf die Wichtigkeit dieser genauer eingegangen, um diese besser verstehen zu können.

Es gibt drei Einteilungen des heimatkundlichen-geografischen Freiluftunterrichts nach Müller:

- *Lehrausflug*
- *Schülerwanderung*
- *Schulreise⁸⁰*

Um diese Begriffe verstehen zu können, werden sie kurz erläutert:

- *Lehrausflug: „Lehrausflüge sind Unterrichtsgänge von ein bis zwei Stunden Dauer. Sie bezwecken, Einzelobjekte der Heimat kennen zu lernen, z.B. einen Berg, einen Fluss, Teich, See, Kanal, Hafen, Bahnhof. Immer muss die genaue Einzelbeobachtung als Ziel im Auge behalten werden, wenn Zeit und Beobachtungskraft nicht zwecklos zersplittert werden sollen.“⁸¹*

⁷⁸ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.68

⁷⁹ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.65

⁸⁰ MÜLLER, A. (1913) in HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.73

⁸¹ MÜLLER, A. (1913) in HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.73

- *Schülerwanderung: Schülerwanderungen sind größere Ausflüge, die sich etwa über einen Schulvormittag (4 Stunden) erstrecken. Sie haben den Zweck, in der Hauptsache den Zusammenhang einzelner Objekte aufzudecken.*⁸²
- *Schulreisen: Schulreisen dauern einen ganzen Tag oder mehr. Sie führen in benachbarte oder auch weiter entfernte Landschaftsgebiete und dienen vornehmlich der Feststellung der natürlichen Verschiedenheiten des Bodenaufbaues und der Bodenformen.*⁸³

Brinkmann hat eine andere Einteilung und Bezeichnung von Lehrwanderungen gewählt, denn er unterscheidet:

- *Heimatkundliche Ausgänge*
- *Besuch von Kultur- und Naturstätten*
- *Schülerwanderungen*⁸⁴

In Österreich gab es bis 1927 unterschiedliche Begrifflichkeiten (siehe Müller bzw. Brinkmann). Seit 25. April 1927 gibt es jedoch einheitliche Bezeichnungen, die auch bei den Behörden gebräuchlich sind.⁸⁵ Diese sind folgende:

- *Lehrausgang: Dauer: eine oder mehrere Unterrichtsstunden im Rahmen des Unterrichtes; immer im engsten Anschluss an den Unterricht. Also nie sportlicher, sondern ausschließlich unterrichtlicher Zweck. Schulnahes Ziel. Erarbeitung von typischen Einzelobjekten z.B. „Berg“, „Fluss“, „Teich“.*

⁸² MÜLLER, A. (1913) in HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.73-74

⁸³ MÜLLER, A. (1913) in HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.74

⁸⁴ BRINKMANN in HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.74

⁸⁵ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.74

- Lehrwanderung: (früher: Schulwanderung, auch Wandertag, Lehrfahrt). Dauer: bis zu einem Tag. Unterrichtlicher oder mehr sportlich betonter Zweck. Die körperliche Ertüchtigung kann in besonderen Fällen sogar Hauptzweck sein. Schulernes Ziel. Erarbeitung typischer Landschaftsformen. Aufdeckung des Zusammenhangs einzelner landschaftlicher Objekte⁸⁶.
- „Schülerreise: Dauer: mindestens zwei Tage (eine Nächtigung). Übersicht über mehrere Landschaften. Herausarbeitung der großen Züge. Nach der Verpflichtung zur Ausführung für alle Schulen
- Pflichtwanderungen (Typenwanderungen): Sie werden so ausgewählt, dass die wichtigsten Grundbegriffe und typischen Landschaften erarbeitet werden können. Doch ist die Auswahl so zu treffen, dass größere Gebiete in Betracht kommen, die mehrere Variationen gestatten. Damit wird jeder Schule und jedem Lehrer eine gewisse Freizügigkeit gewahrt.⁸⁷

Schüler/innen, die in einem anderen Bundesland leben, sollten zumindest einmal in der Bundeshauptstadt Wien gewesen sein.

„Das Mittel sind die Lehrwanderungen, durch welche die Heimat didaktisch erobert werden kann.“⁸⁸ Denn auch Goethe sagte schon: „Was ich nicht gelernt habe, das habe ich erwandert“.⁸⁹

Um diese Naturbeobachtungen auch sinnvoll durchführen zu können, müssen Lehrer/innen die Möglichkeit haben, öfter mit einzelnen Klassen zu wandern.⁹⁰ Lehrwanderungen sollen in allen Klassen und so oft als möglich angestrebt wer-

⁸⁶ HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.74

⁸⁷ HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.75

⁸⁸ PONTES zitiert in: HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.66

⁸⁹ GOETHE zitiert in: HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.66

⁹⁰ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.69

den.⁹¹ In den Lehrplänen für österreichische Haupt- und Mittelschulen (1928) stand geschrieben, dass die Lehrausgänge im erdkundlichen Unterricht „planmäßig in den Gang des Unterrichtes einzubauen sein“, also dann, wenn es der Unterricht erfordert. Meist werden jedoch Lehrausgänge oder Lehrwanderungen erst am Ende einer Lehreinheit durchgeführt, um Hilfs- und Anschauungsmaterial bereitzustellen und um eine Zusammenfassung und Klärung des Inhaltes zu geben. Sie können den Unterricht jedoch auch begleiten.⁹²

Lehrausgänge oder Lehrwanderungen dienen nach Lay vier unterschiedlichen Zwecken im Unterricht:

- *der Vorbereitung*
- *der Ergänzung*
- *der Wiederholung*
- *der Anwendung des Unterrichtes*⁹³

Um Wiederholung und Anwendung des Gelernten geht es vor allem bei Schülerreisen. „*Die Schüler lernen durch sie die Wunder und Schönheiten der Natur, die Sitten und Gebräuche der Menschen kennen.*“⁹⁴ Wanderungen sollten jedoch nur dann durchgeführt werden, wenn sie einen Gewinn für den Unterricht darstellen und nicht als „Muss“, weil die Schulleitung dies wünscht.⁹⁵

⁹¹ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.71

⁹² Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.72

⁹³ LAY, zitiert in: HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S. 72

⁹⁴ HELMER L., H. KAINDLSTORFER, (1929), S.79

⁹⁵ Vgl. HELMER L., H. KAINDLSTORFER (1929), S.72

3.3 Zwischenresümee 2

In diesem Abschnitt könne herausgearbeitet werden, dass Lehrausflügen, Lehrausgängen bzw. Schülerreisen im Geografie Unterricht traditionell, spätestens ab der Phase der Reformpädagogik der Zwischenkriegszeit eine große didaktische Bedeutung zugeschrieben wurde. Sie wurde als unumgänglich angesehen, wenn im Sinne des damals vorherrschenden Paradigmas „von der Nähe zur Ferne“ unterrichtet wurde. Erst durch Naturbeobachtungen und Heimatkunde könne so ein didaktisch praktischer Unterricht in Geografie gewährleistet werden und ein Gespür für das Umfeld entwickelt werden. Durch unmittelbare Anschauungen können Vorstellungen, Zusammenhänge und Kenntnisse vor Ort durch Beobachtung (weiter)entwickelt werden. Lehrwanderungen müssten nicht erst am Ende einer Lerneinheit durchgeführt werden, sie könnten den Unterricht auch begleiten, meinten Didaktiker schon in den 1920ern. Sie sollten in allen Klassen so oft als möglich von der Lehrperson angestrebt werden, dies wurde als Handlungsanleitung den Lehrkräften auch im Lehrplan 1928 verfügt.

4 PROJEKTORIENTIERTE ZUGÄNGE HEUTE

In den letzten Jahren wurden vom Gesetzgeber einige textliche Aufforderungen zur Durchsetzung des Projektunterrichts formuliert. Feste Verankerungen sind hier zu finden, in:

- *den allgemeinen Bildungszielen der Lehrpläne*
- *den allgemeinen fachbezogenen didaktischen Grundsätzen*
- *den Lehrplanbestimmungen der einzelnen Unterrichtsgegenstände*
- *den Unterrichtsprinzipien.*⁹⁶

Des Weiteren hat das Unterrichtsministerium 2001 einen Grundsatzentwurf zum Projektunterricht herausgegeben. Darin werden didaktische Leitlinien vorgegeben (siehe Tabelle 2), allgemeine Zielsetzungen definiert, Merkmale des Projektunterrichts aufgelistet, zentrale Phasen des Projektunterrichts vorgestellt, sowie auf rechtliche Grundlagen und Bestimmungen hingewiesen.⁹⁷

Didaktische Leitlinien 1992 ⁹⁸ :	Didaktische Leitlinien 2001 ⁹⁹ :
<ul style="list-style-type: none"> • Förderung und Integration der Lebensinteressen der Lernenden. • Differenzierung nach den individuellen Möglichkeiten, Ansprüchen und Bedürfnissen der Lernenden innerhalb der Lerngruppe. • Erwerb von Erkenntnissen und Bewusstmachung von Zusammenhängen und Strukturen anhand von Beispielen (exemplarisches Lernen). • Vermittlung der Fähigkeit, selbstständig zu lernen und mit Wissen umzugehen (Lernen lernen, Vermitteln lernen). • Verbindung von theoretisch-begrifflicher Aneignung und Lernen durch konkretes Handeln und Experimentieren. 	<ul style="list-style-type: none"> • Differenzierung nach den individuellen Möglichkeiten, Ansprüchen und Bedürfnissen der Lernenden innerhalb der Lerngruppe. • Erkenntnisgewinn und Bewusstmachung von Zusammenhängen und Strukturen anhand von Beispielen (exemplarisches Lernen). • Vermittlung der Fähigkeit selbstständig zu lernen und mit Wissen umzugehen (Lernen lernen, Anwenden lernen, Vermitteln lernen). • Verbindung von theoretisch-begrifflichem Lernen und Lernen durch konkretes Handeln und Experimentieren.

Tabelle 2 - Vergleich: Didaktische Leitlinien Grundsatzentwurf zum Projektunterricht 1992 vs. Grundsatzentwurf zum Projektunterricht 2001

⁹⁶ VIELHABER, Ch. (2003), S.1

⁹⁷ Vgl. VIELHABER, Ch. (2003), S.1

⁹⁸ Grundsatzentwurf zum Projektunterricht (1992), S.1-2

⁹⁹ BMUKK (2001), S.9

Sieht man sich die Tabelle 3 an, ist zu erkennen, dass sich einzelne Formulierungen zwischen 1992 und 2001 zu den didaktischen Leitlinien verändert haben, der Inhalt jedoch gleich geblieben ist. Einzig der erste Punkt von 1992 „*Förderung und Integration der Lebensinteressen der Lernenden*“ wurde im Grundsatzerlass zum Projektunterricht 2001, in den didaktischen Leitlinien gänzlich weggelassen und zu den Merkmalen für den Projektunterricht hinzugefügt (siehe

Tabelle 3).

Um nun die Frage „Was ist Projektunterricht genau“ beantworten zu können, werden häufig Merkmalskataloge herangezogen, an welchen der Unterricht gemessen wird. Solche Merkmale für den Projektunterricht sind:

- *Praxisrelevanz*
- *Handlungsorientierung*
- *Selbstorganisation*¹⁰⁰
- *Orientierung an den Interessen der Beteiligten*
- *Zielgerichtete Planung*
- *Interdisziplinarität*
- *Erwerb sozialer Kompetenzen*
- *Wirkung nach Außen*
- *Rolle der Lehrer/innen*
- *Einbeziehung vieler Sinne*¹⁰¹

Tabelle 3 - Merkmale Projektunterricht

¹⁰⁰ FRIDRICH, Ch. (1991), S.356

¹⁰¹ BMUKK (2001)

Dies ist jedoch nur eine elegante Weise einer expliziten Klärung auszuweichen. Um die Bedeutung von Projektunterricht verstehen zu können, muss man erst den Begriff Projekt näher beleuchten.¹⁰² Diese Klärung wird im folgenden Kapitel behandelt.

4.1 Erklärung der Begriffe „Projekt“ bzw. „Projektunterricht“

Das Wort „Projekt“ leitet sich vom lateinischen Wort „proicere“ ab, was wörtlich so viel bedeutet wie „nach vorne werfen“, „hinauswerfen“. Es ist im Sinne von „vorausplanen“ und „beabsichtigen“ zu verstehen. Nach Fridrich (1994) sollen die Schüler/innen und Lehrer/innen selbstverantwortlich arbeiten.¹⁰³ „*Dies bedeutet, dass Ablauf sowie Ausgang eines Projekts offen und vom Lehrer nicht exakt vorausplanbar sind und daher Projekte im Gegensatz zu manchen anderen Unterrichtsformen nicht wiederholbar sein können; sie sind im eigentlichen Sinn des Wortes „ein-malig“.*“¹⁰⁴

Der Begriff des Projekts wird besonders häufig in Unternehmen und Wirtschaftswissenschaften verwendet, weshalb es eine große Anzahl an unterschiedlichen Definitionen gibt. Um Definitionen für den Begriff „Projekt“, speziell zum Schwerpunkt „Schule“ zu erstellen, wurden noch drei weitere Quellen herangezogen.

Definition 1:

Ein Projekt wird laut dem Lehrerband Lebensräume 3 folgend definiert: „*Planung und Durchführung eines größeren Vorhabens; in der Schule: Planung und Durchführung einer umfangreichen Unterrichtseinheit, die in sich thematisch geschlossen ist.*“¹⁰⁵

¹⁰² Vgl. FRIDRICH, Ch. (1991), S.356

¹⁰³ Vgl. FRIDRICH Ch. (1991), S.356

¹⁰⁴ FRIDRICH Ch. (1991), S.356

¹⁰⁵ HOFER G. (1988), S.132

Definition 2:

Frey, ein bedeutender GW Didaktiker, der eines der am häufigsten zitierten Grundlagenbücher dazu verfasst hat, definiert den Begriff Projekt wie folgt:

*„Projekt ist das, was eine Projektgruppe durchführt, also ein umfangreiches, geplantes und konkretes Lernunternehmen“.*¹⁰⁶

Definition 3:

Konkreter beschreibt Vielhaber den Begriff wie folgt: *„Es handelt sich dabei um eine Lernform, die sich auf konkrete gesellschaftliche Notwendigkeiten bezieht und den Zielen der Humanisierung und Demokratisierung verpflichtet ist, wobei das „Wie“ des Lernens und des Arbeitens vom Prinzip der demokratischen Regelung gemeinsamer Angelegenheiten bestimmt wird.“*¹⁰⁷

Wesentliche Merkmale des Begriffs, welche die Quellen hervorbringen, sind also:

- Einmaligkeit;
- großer Aufwand;
- umfangreich;
- kein fest vorgegebener Ablauf;
- konkret, thematisch in sich geschlossen;

Tabelle 4 - Merkmale des Begriffs Projekt

¹⁰⁶ Vgl. FREY K. (1990), S.14

¹⁰⁷ VIELHABER, Ch. (2003)

4.2 Facetten des Projektunterrichts

Beleuchtet man nun den Begriff „Projektunterricht“ genauer, findet man auch für diesen Begriff unzählige Begriffsdefinitionen unterschiedlicher Autoren. Nach Schweingruber (1984) etwa ist Projektunterricht, *die Auffassung des Projekts als Unterrichtsform*.¹⁰⁸

Laut Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMUKK), welches seit 2014 in Bundesministerium für Bildung und Frauen (BMBF) umbenannt wurde, gibt es in der modernen Fachliteratur keine einfache, allgemein gültige Definition zum Projektunterricht.¹⁰⁹

Dadurch ist es schwierig ein allgemein gültiges Verständnis des Begriffs zu erreichen und diesen genau zu definieren, da verschiedene Autoren eine andere Auffassung von „Projektunterricht“ haben.¹¹⁰

Gründe dafür sind: „*Unterschiedliches pädagogisches Vorverständnis, Orientierung an unterschiedlichen didaktischen Theorien, unterschiedliche weltanschauliche Positionen, weiters unpräzise und sich überschneidende Begriffe im System der pädagogischen Fachsprache. Überdies besteht zwischen den Autoren Uneinigkeit darüber, ob die Definition von Projektunterricht die gegenwärtige Realität oder die Zielvorstellung, was diese Unterrichtsform künftig sein soll, zu erfassen hat, ob auf inhaltliche oder methodische Aspekte eingegangen und auf welchem Abstraktionsniveau argumentiert werden soll.*¹¹¹

Der Begriff ist komplex, nur schwer einzugrenzen und mit wenigen Worten kaum zu definieren. „Projektunterricht“ wird deshalb meist entweder in Form eines Merkmalkatalogs oder durch Auflistung spezifischer Arbeitsschritte aufgelistet.¹¹²

¹⁰⁸ Vgl. SCHWEINGRUBER, (1984), S.31

¹⁰⁹ Vgl. BMUKK (2001)

¹¹⁰ Vgl. FRIDRICH, Ch. (1991), S.357

¹¹¹ FRIDRICH, Ch. (1991), S.357

¹¹² Vgl. BMUKK (2001)

Um eine Begriffsdefinition für geografisch-wirtschaftskundliche Projekte zu finden, beschreibt der österreichische GW Didaktiker Fridrich (1994) folgende wichtige Aspekte des Projektunterrichts:

Projektunterricht ist die planvolle (1), selbstorganisierte (2), interdisziplinäre (3), Auseinandersetzung (4) mit realen Problemen (5) in gemeinsamen Zusammenwirken von Schülern, Lehrern (6) und sonstigen Beteiligten (7) mit dem übergeordneten Ziel, durch Präsentation (8) von Ergebnissen (9) einen Beitrag zur Demokratisierung der Gesellschaft (10) zu leisten.¹¹³

Diese Definition von Fridrich wird in weiterer Folge auch für diese Arbeit herangezogen, wenn der Begriff des „Projektunterrichts“ verwendet wird.

4.3 **Welche Bedeutung haben „Projekte“ im Unterricht konkret?**

Unterrichtsprojekte werden auch als didaktische Projekte bezeichnet. Dabei geht es nach Vielhaber um „die *freie, selbst bestimmte, nicht hierarchische Problembearbeitung*, wobei dem Weg zu einem gemeinschaftlich ausgemachten Projektprodukt die gleiche Bedeutung zugemessen wird, wie dem Produkt selbst“.¹¹⁴ Es gibt keinen genau definierten Begriff für Erfolg bzw. Misserfolg, denn jeder Versuch, ein Ziel zu erreichen, wird von der Gleichberechtigung sozialer Ziele und Sachziele getragen. Eine Abweichung von einem definierten Handlungsprodukt, kann durchaus als Ergebnis eines erfolgreichen Interaktionsprozesses gewertet werden, weil eben neue Perspektiven innerhalb einer Projektgruppe Berücksichtigung gefunden haben.¹¹⁵

Projektunterricht findet nicht nur dann statt, wenn als Endergebnis ein wertvolles Produkt entsteht, der Fokus liegt besonders beim Ablauf sowie auf dem Ausgang eines Projekts. Man könnte daher für viele „projektorientierte“ Unterrichtssequenzen durchaus fürs Erste sagen, „Der Weg ist das Ziel“. Diese Unterrichtsform löst

¹¹³ Vgl. FRIDRICH, Ch. (1996), S.19

¹¹⁴ VIELHABER, Ch. (2003) S.2

¹¹⁵ Vgl. VIELHABER, Ch. (2003) S.2

sich von starren Fächergrenzen und dem bekannten Rollenverständnis zwischen Schülerinnen und Schülern und Lehrern.¹¹⁶ Eine starre Aufteilung in (nur) Lehrende und (nur) Lernende soll überwunden werden, als auch die klare Trennung von Theorie und Praxis. Erkennen und Handeln, schulischer Ausbildung und lebensnaher Qualifikation sollen zu einer Einheit verschweißt werden. Das auf viele Fächer verteilte Einzelwissen, das meist fern von jedem Bezug zur gesellschaftlichen und lebensweltlichen Realität erworben wird, soll in eine ganzheitliche Problemsicht übergeführt werden, um klar zu legen, warum es Sinn macht, etwas zu lernen.¹¹⁷ Im Vordergrund steht die selbstbestimmende, selbstverantwortende Problembearbeitung, welche zur Demokratisierung der Gesellschaft und der Schule beiträgt.¹¹⁸ Dies bedeutet, dass Schüler/innen im Zuge der Durchführung des Projektes wertvolle Erfahrung sammeln, auf welche sie auch im späteren Leben zugreifen können. Selbst wenn ein Projekt, welches im Zuge des Unterrichts durchgeführt wird, nicht das gewünschte Ergebnis bringt, können sich Schüler/innen, aber auch Lehrer/innen wertvolle Erfahrungen aneignen. Dadurch haben Projekte im Unterricht eine sehr hohe Bedeutung.

Bei Projektarbeiten geht es laut Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur (BMUKK) im Speziellen darum¹¹⁹:

- Nach den individuellen Möglichkeiten, Ansprüchen und Bedürfnissen der Lernenden in der Gruppe zu differenzieren;
- Zusammenhänge und Strukturen bewusst zu machen und anhand von Beispielen zu erläutern (exemplarisches Lernen);
- Den Schülern die Fähigkeit des selbstständigen Lernens zu vermitteln und mit Wissen umzugehen. „Lernen lernen, Anwenden lernen, Vermitteln lernen“;
- Theoretisches Lernen mit Lernen durch konkretes Handeln und Experimentieren zu verbinden.

¹¹⁶ Vgl. FRIDRICH, Ch. (1991), S.356,357

¹¹⁷ Vgl. VIELHABER, Ch. (2003) S.2

¹¹⁸ Vgl. FRIDRICH, Ch. (1991), S.356,357

¹¹⁹ Vgl. BMUKK (2001)

Die Projektmethode entspricht den allgemeinen Bildungsanliegen der Schule und dient dazu, Bildungsziele zu erreichen. Sie ist ein Zusammenwirken von mehreren Merkmalen wie etwa Orientierung an den Interessen der Beteiligten, Selbstorganisation und Selbstverantwortung, zielgerichtete Planung, um eine sinnvolle Projektdurchführung gewährleisten zu können, Erwerb sozialer Kompetenzen und Einbeziehung vieler Sinne.¹²⁰

Im nächsten Abschnitt wird genau definiert, wie Projektunterricht konkret gestaltet werden soll.

4.4 Zentrale Phasen von Projektunterricht

Projektunterricht wird in unterschiedliche Phasen eingeteilt, welche jeweils eigenständige Merkmale und Besonderheiten aufweisen. Das BMUKK definiert die im folgenden Abschnitt beschriebenen sechs Phasen so¹²¹:

Phase: Projektidee/Themenfindung

Um sich gemeinsam auf ein Thema bzw. Problem, welches es zu lösen gilt, einigen zu können, sollte das Interesse aller Beteiligten geweckt werden und genügend Zeit zur Verfügung stehen.

Phase: Zielformulierung und Planung

Unterschiedliche Interessen werden erst dann richtig sichtbar, wenn Ziele formuliert werden und die Verantwortlichkeit für einzelne Teilbereiche festgelegt ist. Rahmenbedingungen und Ressourcen müssen untersucht werden und in der Planung berücksichtigt werden.

¹²⁰ Vgl. BMUKK (2001)

¹²¹ Vgl. BMUKK (2001)

Phase: **Vorbereitungszeit**

In der Vorbereitungszeit geht es konkret darum, Informationen bzw. Arbeitsmaterial zu beschaffen und Exkursionen, Diskussionen (mit Fachleuten) und Filmvorführungen zu planen. Organisatorische oder inhaltliche Änderungen am Projektplan können während der Vorbereitungszeit vorgenommen werden.

Phase: **Projektdurchführung**

Bei der Projektdurchführung wird von den Schüler/innen die Hauptarbeit geleistet.¹²² Sie sollen Erkundungen, Untersuchungen oder Befragungen vor Ort durchführen. So können sie Probleme erfassen und Lösungsvorschläge in unterschiedlichen Sozialformen erarbeiten. Die Lehrer/innen sind zu dieser Zeit als Berater/innen, Expert/innen und „Konfliktmanager/innen“ tätig. Kurze Reflexionsphasen sind während dieser Durchführung sehr wichtig, um Erfahrungen und Zwischenergebnisse austauschen zu können, um Probleme zu besprechen und den Verlauf des Projektes und die Befindlichkeit der Schüler/innen zu erfassen.

Phase: **Projektpräsentation/Projektdokumentation**

Schüler/innen müssen die Möglichkeit bekommen, ihre Arbeitsergebnisse vorstellen zu können um dadurch zu einem klar erkennbaren Abschluss zu kommen. Der Sinn des Projektabschlusses ist es, dass Schüler/innen Anerkennung und Kritik erfahren und dass die Ergebnisse ausgetauscht werden. Um Informationen über alle wichtigen Ergebnisse, Stadien des Arbeitsprozesses und Erfahrungen miteinander zu erhalten, ist die Dokumentation ein wichtiger Teil und eine Grundlage für die Präsentation.

¹²² Vgl. BMUKK (2001)

Phase: Projektevaluation

Bei der Evaluation werden die Projektergebnisse überprüft, welche für die Weiterentwicklung der Qualität in anderen Projekten dient. Die Zielformulierung dabei ist immer:¹²³

*„Was wollen wir zu welchem Zweck und mit welchen Mitteln erreichen“.*¹²⁴

Die gesammelten Daten werden am Ende jedes Projekts auf die Erreichung und Umsetzung der Ziele bewertet. In manchen Bereichen der Evaluation ist es sinnvoll eine Fremdwahrnehmung miteinzubeziehen.¹²⁵

4.5 Leistungsbeurteilung im Projektunterricht

Ob und wie Leistungsbeurteilung während und nach einem Projekt aussehen soll, ist in der Literatur noch recht umstritten. Laut BMUKK 2001 wird die Leistungsbeurteilung der jeweiligen Lehrperson überlassen. Nach Schöpke (1981) beurteilen Lehrer/innen vor allem deshalb nicht, da sie bisher nur gewohnt waren, Faktenwissen abzuprüfen.¹²⁶

Es lassen sich also keine allgemein gültigen Kriterien zum Thema Leistungsfeststellung aufstellen, jedoch gibt es einige Argumente für bzw. gegen Leistungsbeurteilung im Unterricht.¹²⁷

¹²³ Vgl. BMUKK (2001)

¹²⁴ BMUKK (2001)

¹²⁵ Vgl. BMUKK (2001)

¹²⁶ Vgl. FRIDRICH, Ch. (2001), S.373-374

¹²⁷ Vgl. FRIDRICH, Ch. (2001), S. 373

Im folgenden Teil werden Argumente für bzw. gegen eine Leistungsfeststellung nach Frey (1990) dargestellt.

Argumente für die Leistungsfeststellung: ¹²⁸

- *Eine erbrachte Leistung sollte der/die Schüler/in in Form einer guten Note vorweisen können.*
- *Wenn erbrachte Leistungen im Projektunterricht nicht benotet werden, so wird dieser auch nicht ernst genommen.*
- *Die Projektmethode berücksichtigt Fähigkeiten, die andere Methoden vernachlässigen; um das gesamte Leistungsspektrum einer Schülerin/eines Schülers abzudecken, sind auch hier Noten zu geben.*
- *Der sonst übliche enge Leistungsbegriff wird erweitert, wenn Schüler/innen den Projektprozess oder das Projektprodukt selbst beurteilen. Die Leistungsbeurteilung sollte daher dem projektmethodischen Arbeiten entgegenkommen, das heißt, es wird zu Projektbeginn im Konsens festgelegt, was, wann und wie beurteilt werden soll.*

Argumente gegen die Leistungsfeststellung: ¹²⁹

- *Das erstellte Produkt oder das gelöste Problem sind Leistungsnachweis genug. Weitere Leistungsnachweise sind überflüssig.*
- *Im Projektlernen spürt der/die Schüler/in die Wirkungen seiner/ihrer Lerntätigkeit bei sich selbst.*
- *Die Projektmethode möchte die Gräben zwischen „Guten“ und „Schlechten“ nicht verbreitern, sondern zumindest teilweise überbrücken – Noten könnten hier kreativ wirken.*
- *Projekte sind unbelastete Freiräume in einem Noten- und Selektionsmechanismen überladenen Bildungssystem.*

¹²⁸ FREY, K. (1990), S.187f

¹²⁹ FREY, K. (1990), S.188

Wie bereits erwähnt, kann jede Lehrperson selbst entscheiden, ob sie nun für, bzw. gegen eine Leistungsfeststellung im Projektunterricht ist. Öffentliche Präsentationen, Aufführungen bzw. Diskussionen sind ein besseres Feedback, als eine Note der Lehrerin/des Lehrers an die Schüler/innen. Sollten sich Schüler/innen eine Beurteilung wünschen, wird gemeinsam zuerst vereinbart, was genau und wie beurteilt werden soll. Dadurch können Ergebnisse der gemeinsamen Prozessreflexion und Produktbewertung als Basis für eine Leistungsbeurteilung herangezogen werden.¹³⁰

4.6 Schwierigkeiten des Projektunterrichts

Obwohl die Bedeutung des Projektgedankens in den letzten Jahren stets zugenommen hat und auch ein fester Bestandteil unseres Schulsystems geworden ist (siehe BMUKK Projektunterricht), werden „echte“ Projekte im Unterricht nur selten realisiert. Hauptgründe dafür sind meist traditionelle Lehreinstellungen, hemmende Eigenschaften unseres Schulsystems, ein großer Vorbereitungsaufwand, Lehrstoffdruck, Schulungsbedarf bei Lehrern und Schülern, Material- und Geldbedarf und mangelnde Integration des Projektlerbens in den gesamten Unterricht.¹³¹ Einen anderen sehr konkreten Grund lieferte uns Vielhaber. Dieser zeigte bei seinem „Salzburger Experiment“, dass sehr viele, als Projektunterricht laufende Vorhaben im Schulunterricht, eher nicht als Projekte im engeren Sinne zu bezeichnen sind, da ihnen folgende Eigenschaften fehlen:¹³²

Projekte,

- die vor der Notenkonferenz angesetzt wurden.
- bei welchen sie als Schüler/in ihre Arbeitszeit autonom einteilen konnten.

¹³⁰ Vgl. GOETSCH, K. (1990), S.258

¹³¹ Vgl. PETRI, (1991), S.164ff

¹³² Vgl. VIELHABER, Ch. (2003) S.3-7

- bei welchen sie nicht primär Lehrer/innenaufträge umzusetzen hatten.
- bei welchen sie das Gefühl hatten, dass die Einbeziehung möglichst vieler Sinne notwendig war, um das Projektziel zu erreichen.
- bei welchen sie neue Techniken und Methoden der Datenanalyse und der Präsentation erlernt haben.
- bei welchen die im Rahmen der Projektarbeit erbrachten Leistungen angemessen in die Notengebung einbezogen wurden.
- bei welchen eine Präsentation der Handlungsprodukte in der Öffentlichkeit stattgefunden hat.
- bei welchen ein klarer Gegenworts- und Wirklichkeitsbezug erkennbar war.
- bei welchen Bezüge zu ihrer persönlichen Lebenswelt hergestellt wurden.
- bei welchen konkrete Schritte zur Verbesserung eines als veränderungswürdig erachteten Ist-Zustandes in die Wege geleitet wurden.

Da meist nicht alle Punkte (wie oben erwähnt) von Lehrpersonen bei einem Projekt eingehalten werden, wird in der Folge auch der Begriff "projektorientierter Unterricht" verwendet. Da er schon sehr viele Elemente eines anzustrebenden operativen Unterrichts enthält.¹³³

Aufgrund des Umfangs, den ein „Projekt“ bzw. „projektorientierter Unterricht“ mit sich bringt, ist eine thematische Abgrenzung gegenüber anderen Fächern schwer möglich. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, Synergien mit anderen Fächern zu nutzen und GW Projektunterricht fächerübergreifend aufzubauen. Dies wird im folgenden Kapitel 4.7 behandelt.

¹³³ Vgl. SITTE, W. (2001c)

4.7 GW im fächerübergreifenden Unterricht

Geografie und Wirtschaftskunde bietet eine enorme Vielfalt von Anknüpfungspunkten für andere Fächer. Sie bezieht sowohl die naturwissenschaftliche und die sozialwissenschaftlich-geisteswissenschaftliche Grundperspektive, als auch Gesichtspunkte über die Relation Mensch-Raum ein. Häufig finden fächerübergreifende Projekte besonders mit den Schulfächern Geschichte und Sozialkunde, Mathematik (statistische Auswertungen), sowie Biologie und Umweltkunde (überwiegend ökologische Fragestellungen) statt. Wenig gemeinsame Unterrichtsprojekte hingegen werden mit Bildnerischer Erziehung und Deutsch durchgeführt. Dabei könnte das graphische bzw. verbale Festhalten von Stadt- oder Ortsbildveränderungen gut mit diesen beiden Fächern gekoppelt werden.¹³⁴

Vielfältige Projektaktivitäten können im Fach Geografie und Wirtschaftskunde durchgeführt werden. Erkundungen, Betriebserkundungen, Rätselrallyes, Lehrausgänge und Exkursionen sind ein wichtiges Element im „Projektunterricht“ und sind im Fach GW bereits eine langbewährte Tradition.¹³⁵ Schüler/innen sollen bei diesen Erfahrungen die Möglichkeit haben, ihrer Neugierde, ihrem Bewegungsdrang, dem Wunsch nach praktischer Tätigkeit und der aktiven Form von Informationsbeschaffung entgegen zu kommen.¹³⁶

Es gibt vier unterschiedliche Relevanzen, welche im GW Unterricht von Lehrerinnen und Lehrern zu berücksichtigen sind, wenn ein Projekt umgesetzt werden soll:

- Subjektive Relevanz: Es werden Projekte aus dem Nahraum der Schüler/innen durchgeführt. Ausgehend von den Wahrnehmungen und Bedürfnissen der Kinder entwickeln diese mehr Interesse am Unterricht.
- Pädagogische Relevanz: Schüler/innen sollen Qualifikationen und Kompetenzen erwerben, um ihr weiteres Leben verantwortungsbewusst und tolerant zu entscheiden (LP 1985). Ein wichtiges Ziel dabei ist politische Bildung. Sie sollen sich

¹³⁴ Vgl. FRIDRICH, Ch. (2001), S.361

¹³⁵ Vgl. FRIDRICH, Ch. (2001), S.361-362

¹³⁶ Vgl. DUNCKER, L. und B. GÖTZ (1984), S.116f

aktiv mit ihrer gesellschaftlichen Lebensumwelt auseinandersetzen und diese auch mitgestalten. Voraussetzung dafür ist Partizipationswilligkeit und Partizipationsfähigkeit.

- Praktische Relevanz: Diese durchgeführten Projekte dienen nicht dem Selbstzweck, sondern sollen helfen, in lokale Entwicklungen positiv eingreifen zu können und gelebte Demokratie ein Stück realisierbarer zu machen.¹³⁷ Projektthemen dazu könnten „Wunsch nach einer Umfahrungsstraße“ oder „Errichtung von Parkanlagen“ sein.¹³⁸
- Gesellschaftliche Relevanz: Interviews, Diskussionen, Flugblattaktionen in der Öffentlichkeit sollen Schüler/innen durchführen, um bei Betroffenen einen Bewusstseinsbildungsprozess zu initiieren und sie zum Handeln anzuregen.¹³⁹ Eine ungemeine Bereicherung für ein Projekt ist es, Experten, Befürworter und Gegner miteinzubeziehen, um zu erkennen, dass es auf konkrete Umweltfragen keine allgemeingültige Antwort geben kann.¹⁴⁰

4.8 Zwischenresümee 3

Projektunterricht ist eine einzigartige, effektive und wichtige Unterrichtsmethode, welche nicht exakt wiederholt werden kann und auch nie genau von Lehrern/Lehrerinnen vorausplanbar ist. Die Lehrperson lässt die Schüler/innen selbstständig arbeiten und schränkt sie dabei nicht ein, steht jedoch jederzeit als Ansprechperson zur Verfügung. Dies benötigt großes Vertrauen seitens der Lehrer/innen an die Schüler/innen. Außerdem sollten die Heranwachsenden bereits Erfahrungen mit dem selbstständigen Handeln mitbringen, welche in vorhergegangenen Unterrichtsstunden erarbeitet wurden. Möglicherweise spielt auch gerade dieser Punkt eine Rolle, warum Projektunterricht heutzutage mitunter selten angewandt wird.

GW eignet sich durch die vielfältigen Themengebiete optimal dazu, mit anderen Fächern zusammenzuarbeiten. Durch das Öffnen der Fächergrenzen werden den

¹³⁷ Vgl. FRIDRICH, Ch. (1992), S.29ff; FRIDRICH 1996, S. 106ff

¹³⁸ Vgl. FRIDRICH, Ch., (2001), S.362

¹³⁹ Vgl. FRIDRICH, Ch. (1992), S.38

¹⁴⁰ Vgl. RÖSNER-KRISCH, N. und B. HERLT (1992), S.8

Lernenden aber auch den Lehrenden vielfältige Möglichkeiten geboten. Dies beansprucht neben einer guten Beziehung zu den anderen Lehrenden auch sehr viel Zeit.

Andere Gründe, warum Projektunterricht relativ selten durchgeführt wird, sind traditionelle Lehreinstellungen, hemmende Eigenschaften unseres Schulsystems, ein großer Vorbereitungsaufwand, Lehrstoffdruck, Material- und Geldbedarf und mangelnde Integration des Projektlerbens im gesamten Unterricht. Lehrer/innen sollen sich während der Durchführung des Projektunterrichts sowohl auf den Ablauf, als auch auf den Ausgang des Projekts fokussieren und sich nicht auf ein Endprodukt versteifen.

Während der Projektdurchführung können Lehrer/innen beobachten, wie Schüler/innen arbeiten. Ob eine Leistungsbeurteilung mit Notensystem bei Projektunterricht angewendet wird oder nicht, bleibt allein der Lehrperson überlassen (siehe genauer in Fridrich „Wie wird ein Projekt bewertet“).

Projektaktivitäten wie Erkundungen, Betriebserkundungen, Rätselrallyes, Lehrausgänge und Exkursionen sind notwendige methodische Zugänge, um die Neugierde der Schüler/innen, aber auch ihren Bewegungsdrang, den Wunsch nach praktischer Tätigkeit und der aktiven Form von Informationsbeschaffung im Sinne eines operativen Unterrichts¹⁴¹ zum Ausdruck zu bringen. Viele interessante Anregungen zum Verlassen des Klassenzimmers kann man sich besonders bei der britischen „Fieldwork“ holen, wie im nächsten Punkt meiner Arbeit beschrieben wird.

¹⁴¹ Vgl. SITTE, W. (2001c)

5 FIELDWORK, EIN ERFOLGREICHER ZUGANG IM BRITISCHEN SCHULSYSTEM

Fieldwork ist die Erforschung eines Themas außerhalb des Klassenraums. Dabei werden im Sinne des forschenden Lernens Hypothesen formuliert bzw. Fragen beantwortet. Dieser Ansatz ist in der österreichischen Fachdidaktik, wenn überhaupt, nur schwach vorhanden. Im angloamerikanischen Raum hat er hohe Verbreitung. In Großbritannien ist Fieldwork traditionell ein fest verankerter Teil des Lehrplans. Fieldwork ist sowohl in GCSE (General Certificate of Secondary Education), (vergleichbar mit Realschulabschluss in Österreich), als auch im A-level Spezifikationen (vergleichbar mit den höheren bildenden Schulen in Österreich) und im 2014 National Curriculum (Lehrplan) verankert. Vorhandene Erfahrung mit Fieldwork wird zudem von der Mehrheit der Geographie Lehrenden Personen in Großbritannien als entscheidendes Merkmal bei der Einstellung von Lehrpersonal angesehen.¹⁴²

In einem Video des NCGE (National Council for Geographic Education), welches auf der Onlineplattform Youtube 2011 veröffentlicht wurde, erklärt der Präsident Joseph J. Kerski von NCGE, warum Fieldwork ein wichtiges Werkzeug für den Geografieunterricht darstellt. Dabei argumentiert Kerski, dass Geografie die Wissenschaft der Beobachtung der Welt ist, und dass die Welt am besten beobachtet werden kann, indem man sich Gegebenheiten vor Ort ansieht, bzw. das Wissen, welches man zuvor gesammelt hat, vor Ort bestätigt oder widerlegt und neues Wissen sammelt. Fieldwork wird auch als wichtig angesehen, um andere Menschen und Kulturen verstehen zu können. Dadurch, dass man sich bei der Fieldwork intensiv mit seiner Umwelt beschäftigt, lernt man, diese zu respektieren, was als entscheidend angesehen wird, um sie zu schützen. Zudem wird Fieldwork als essentieller Faktor zur Entwicklung von kognitiven Fähigkeiten bei Kindern angesehen.

Weitere Vorteile die der Einsatz von Fieldwork im Unterricht mit sich bringt, kann auch folgendem Zitat des chinesischen Philosophen Konfuzius (551 – 479 v. Chr.) entnommen werden: „Erzähle mir und ich vergesse. Zeige mir und ich erinnere

¹⁴² Vgl. COOK, V. (2015), S.124-125

mich. Lass es mich tun und ich verstehe.“ Da während der Durchführung einer Fieldwork Studie unterschiedlichste Methoden zur Beantwortung der Fragen bzw. Hypothesen verwendet werden, eignet sich ein solches Projekt auch problemlos zur Durchführung eines interdisziplinären Unterrichts. Weitere Vorteile von Fieldwork sind:

- Soziale Fähigkeiten werden erlernt;¹⁴³
- Soziale Entwicklung der Schüler/innen (Teamarbeit) geübt;
- Verbesserte Beziehungen zwischen Lehrenden und Schüler/innen entstehen;
- Schüler/innen sind motiviert, weil sie sich kreativ einbringen können.¹⁴⁴

Da dieser Ansatz in Österreich wenig bekannt ist, aber sehr viele Ideen liefern kann, die wir über einen projektorientierten Unterricht einbringen können, soll hier dieser britische Ansatz etwas näher beleuchtet werden.

5.1 Begriffsdefinition „Fieldwork“

Fieldwork wird in der Literatur häufig auch als „Field Research“ bzw. „Field Study“ bezeichnet und ist ein Sammeln von Informationen in der nahen Umgebung, wo die Daten auch entstehen. Seinen Ursprung hat Fieldwork im Bereich der Sozialwissenschaften, wo Menschen im Kontext zur Kultur untersucht wurden (Kulturanthropologen).¹⁴⁵

Anstatt beispielsweise in einem Vortrag in der Klasse davon zu erzählen, dass es drei Hauptprozesse gibt, die in Flüssen auftreten (Erosion, Deposition, Transportation) und jeden dieser Prozesse theoretisch (auch wenn dazu Bilder und andere Medien verwendet werden) durchzugehen, wird bei der Fieldwork eine Erforschung eines Flusses direkt vor Ort geplant. Dabei werden Schüler/innen mit not-

¹⁴³ Vgl. Royal Geographical Society (o.J.)

¹⁴⁴ Vgl. PARKINSON, A. (2009)

¹⁴⁵ Vgl. Wikipedia (2016)

wendigen Informationen versorgt bzw. erarbeiten diese Informationen selbstständig im Gelände. Danach werden Fragen bzw. Hypothesen formuliert, die im Zuge der Durchführung beantwortet werden sollen z.B.: Welche Faktoren beeinflussen die Sinuswellenbildung der Donau. Sobald die Fragen bzw. Hypothesen formuliert wurden, wird festgelegt, welche Daten zur Beantwortung der Fragen erforderlich sind. Diese Daten werden danach so gut als möglich im Feld, also beispielsweise bei einem Fluss von den Schüler/innen gesammelt. Die gesammelten Daten werden im Anschluss gemeinsam von allen Schüler/innen ausgewertet. Wie konkret die Durchführung einer solchen Fieldwork aussehen kann, wird im Zuge des Kapitels erläutert.¹⁴⁶

Durch dieses methodische Vorgehen erhofft man sich, Wissen in einer Form zu vermitteln, welche den Schüler/innen nachhaltig lange Zeit erhalten bleibt. Während die Informationen des Frontalvortrags erfahrungsgemäß bereits nach kurzer Zeit wieder vergessen werden, bleiben die Informationen durch unterschiedliche Verarbeitungsmethoden länger im Gedächtnis.

Fieldwork findet man in Großbritannien in vielen Bereichen, nicht nur in Geografie sondern auch in der Biologie, Soziologie, Ökonomie. In den einzelnen Fachdisziplinen werden jedoch verschiedene Methoden dem Begriff „Fieldwork“ zugerechnet.

Meist werden in Geografie zur Datenerhebung quantitative Methoden verwendet. Diese sind aber nicht zwingend erforderlich. Das Methodenspektrum ist grundsätzlich breit und reicht von Fotodokumentationen über Kartierungen bis hin zu kleinen Experimenten.

Die Abgrenzung von Fieldwork zu unserem Projektunterricht ist dahingehend gegeben, dass Fieldwork eine spezielle Methode ist, welche darauf ausgelegt ist, in vorgegebenen Schritten Fragen bzw. Hypothesen durch die selbstständige Datensammlung „am Geschehen“ zu beantworten, während Projektunterricht beispielsweise auch vollständig in einem Klassenzimmer stattfinden kann. Da Schüler/innen bei Fieldwork selbst Daten sammeln und auswerten, um Fragen bzw. Hypothesen zu beantworten, ist das Merkmal der „Einmaligkeit“, welches im Kapitel 4.1 als Projektmerkmal charakterisiert wurde, hier ebenfalls gegeben.

¹⁴⁶ Vgl. Field Studies Council, (o.J. b)

Wie im Kapitel 4.2 für den Projektunterricht definiert, gibt es auch bei der Fieldwork verschiedene Facetten, welche im folgenden Kapitel beschrieben werden.

5.2 Arten von Fieldwork

In einer Abhandlung über Fieldwork für den GW Unterricht in Großbritannien, definieren Lennon und Cleves (1994) verschiedene Arten von Fieldwork:

- *Guided Tour*: Bei dieser Art der Fieldwork wird eine Gegend bzw. ein Gelände direkt besichtigt. Hierbei ist es essentiell, so viele Informationen wie möglich über den besichtigten Ort bereits im Vorhinein zu besitzen.
- *Experimental Fieldwork*: Das Ziel dieser Art von Fieldwork ist es, bisher unbeantwortete Fragen zu beantworten, wobei man im Voraus nicht weiß, welche Antworten man auf diese bekommen wird. Diese Art der Fieldwork hat eine entsprechend hohe Einmaligkeit.
- *Pseudo-Experimental Fieldwork*: Ähnlich wie bei der Experimental Fieldwork geht es hierbei darum, Fragen zu beantworten, wobei die Antwort häufig schon im Voraus bekannt ist. Im Vordergrund steht dabei vor allem, die unterschiedlichen Methoden der Datengewinnung, bzw. – auswertung zu erlernen.
- *Controlled Experimental*: Bei dieser Art der Fieldwork wird ein Experiment in künstlichen Umgebungen durchgeführt, z.B.: es wird ein Stein in ein Backrohr gelegt, um einen Tag/Nacht Unterschied zu simulieren.¹⁴⁷ Diese einfache Art der Fieldwork kann insbesondere dann angewandt werden, wenn es aufgrund diverser Einschränkungen im österreichischen Bildungssystem, wie im Kapitel 4.6 bereits für Projekte beschrieben, schwierig ist, den erforderlichen Aufwand zu leisten.

¹⁴⁷ Vgl. LENON, B. und P. CLEVES 1994, S.6-10

5.3 Geeignete Umgebungen für die Durchführung von Fieldwork im GW Unterricht

Für den GW Unterricht eignen sich vor allem die folgenden Umgebungen zur Durchführung eines Fieldwork Projektes. Je nach Umgebung, welche durch Fieldwork bearbeitet wird, sind unterschiedliche Merkmale, Methoden, sowie Herausforderungen und Gefahren vorhanden, auf die es insbesondere bei der Durchführung im Zuge des Unterrichts einzugehen gilt. Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über verschiedene Umgebungen, sowie wesentliche Fragestellungen, welche bei der Behandlung der Umgebung beantwortet werden können. GCSE unterteilt folgende Umgebungen:¹⁴⁸

- Flüsse in der Natur
- Künstliche Flüsse
- Naturbelassene Küsten
- Künstliche Küsten
- Industrieviertel
- Innenstädte
- Ländliche Gebiete

NCGE führt noch weitere Umgebungen an:¹⁴⁹

- Wälder
- Berge
- Häfen....

Dem britischen Geografieunterrichtsparadigma zur Folge findet man hier natürlich wesentlich mehr physiogeografische Ansätze. Wohingegen wirtschaftskundlich Betriebserkundungen¹⁵⁰ weniger aufscheinen.

¹⁴⁸ Vgl. Field Studies Council, (o.J. a)

¹⁴⁹ Video: National Council for Geographic Education

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über Aspekte bzw. Themen, die für vier ausgewählte Umgebungen behandelt werden können.¹⁵¹

Umgebung	Aspekte	Fieldwork Themen
Flüsse	Variablen in Flüssen	<ul style="list-style-type: none"> • Modelle zur Messung von Variablen • Wasserabflussraten und deren Einflüsse (z.B. durch Steine, Menschen) • Stromgeschwindigkeit • Steigung von Flüssen
	Abläufe/Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> • Erosion • Materialtransport • Deposition • Flussverlauf
	Hydrologie	<ul style="list-style-type: none"> • Hochwasserganglinie
	Überflutungen	<ul style="list-style-type: none"> • Ursachen • Auswirkungen • Gegenmaßnahmen
Küsten	Abläufe/Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> • Wellenstärken • Wellen • Deposition • Erosion
	Formen	<ul style="list-style-type: none"> • Strände • Gezeiten-Zonen • Ablagerungen • Änderungen im Meeresspiegel
	Bewirtschaftung	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Arten der Bewirtschaftung und deren Auswirkung
Städte	Ungleichmäßigkeiten	<ul style="list-style-type: none"> • Benachteiligte Gruppen • Anteil von Akademiker
	Stadtbildänderung	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeiten zum Ändern des Stadtbildes
Ländliche Gebiete	Änderungen	<ul style="list-style-type: none"> • Speckgürtel • Charakteristiken des ländlichen Gebiets
	Stadtbildänderung	<ul style="list-style-type: none"> • Möglichkeiten zum Ändern des Stadtbildes
	Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> • Arten bzw. Verwendung von Wohnungen • Verwendung von Wohnungen im Verhältnis zur Entfernung der nächst gelegenen Stadt

Tabelle 5 - Mögliche Aspekte bzw. Themen für Fieldwork Projekte nach Umgebungen

¹⁵⁰ Vgl. LIDAUER (2001)

¹⁵¹ Vgl. Field Studies Council, (o.J. a)

5.4 Planung und Durchführung eines GW Fieldwork Projektes

Dieses Kapitel widmet sich den verschiedenen Phasen, welche für die Durchführung eines GW Fieldwork Projektes erforderlich sind. Natürlich sind die Phasen des Projektunterrichts, wie im Kapitel 4.4 beschrieben, ebenso gültig. Dennoch konzentriert sich dieses Kapitel vor allem auf die speziellen Aspekte der Fieldwork, wie sie im GW Unterricht stattfinden kann. Die Struktur orientiert sich dabei an der Vorgehensweise für GW Fieldwork wie in Abbildung 3 dargestellt.

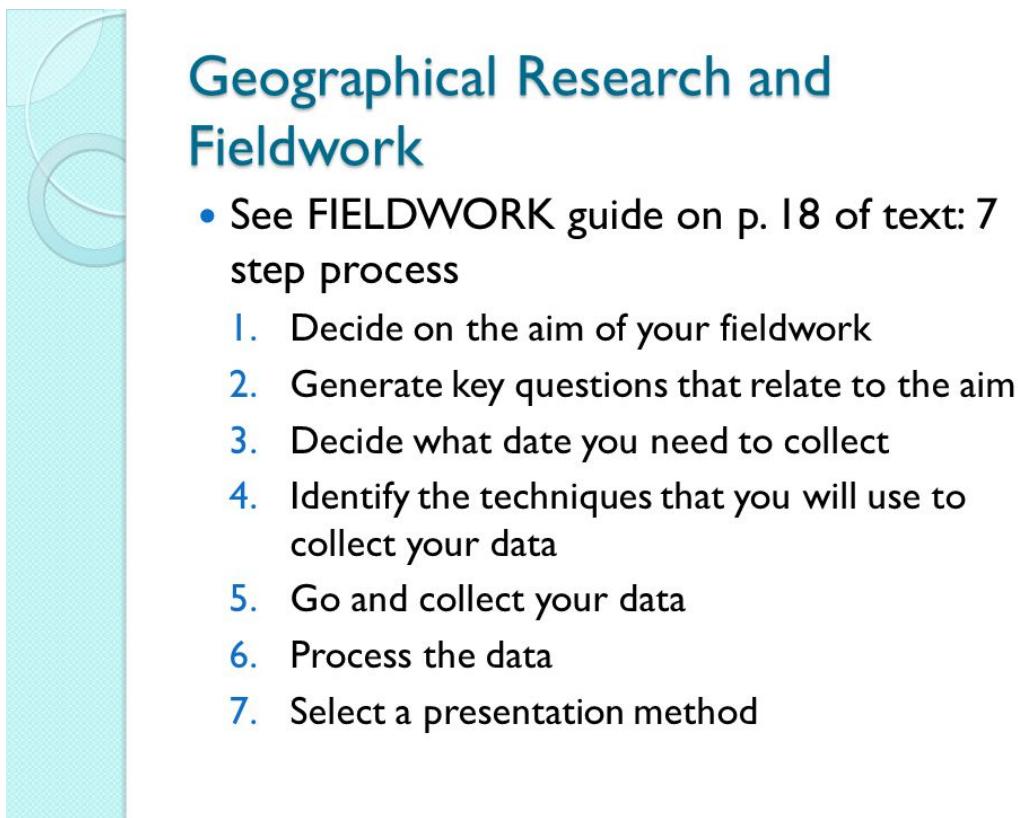


Abbildung 3 - Vorgehensweise bei der Durchführung eines Fieldwork Projektes¹⁵²

1. *Das Ziel festlegen.* Damit Fieldwork möglichst zu einem gewünschten, bzw. sinnvollen Ergebnis gelangt ist es wichtig, bereits vor jeglicher anderer Planung festzulegen, welches Ziel mit der Fieldwork erreicht werden soll. Mögliche Ziele könnten beispielsweise sein, dass Schüler/innen verstehen sollen, wie der Ablauf in einer Feuerwehrzentrale funktioniert, bzw. warum der Ablauf so eingerichtet wurde. Andere Ziele, welche sich mehr auf die Methoden beziehen sind natürlich ebenfalls denkbar. So könnte ein Ziel sein,

¹⁵² VIDLER, (o.J.) S. 45

dass Schüler/innen den Umgang mit einer Datenerhebungsmethode kennen lernen bzw. verstehen sollen, wie die Rohdaten ausgewertet und interpretiert werden können.

Beim Festlegen der Ziele ist es sinnvoll, sich auf wenige Hauptziele zu konzentrieren und zu jedem Hauptziel einige Unterziele zu formulieren. Für das Formulieren der Ziele eignet sich die SMART-Methode sehr gut, welche auch häufig für die Formulierung von Projektzielen verwendet wird. Jedes (Unter/Haupt)-ziel soll dabei¹⁵³:

- a. spezifisch – so präzise wie möglich
- b. messbar – Messbarkeitskriterien einfügen
- c. akzeptiert – Schüler/innen müssen mit den Zielen einverstanden sein
- d. realistisch – die Ziele müssen erreichbar sein
- e. terminiert – eine klare Vorgabe, bis wann das Ziel erreicht sein muss, ist erforderlich. Dies ist bei Fieldwork Projekten häufig das Ende des Projektes

2. *Fragen formulieren, die beantwortet werden müssen, um das Ziel zu erreichen.* In der folgenden Abbildung 4 sind von der Institution „Geographic Association“ beispielhaft drei Aspekte, die in jeder GW Fieldwork behandelt werden können, mit den entsprechenden Fragen angeführt. Natürlich sind weitere/andere Fragen möglich und sinnvoll.

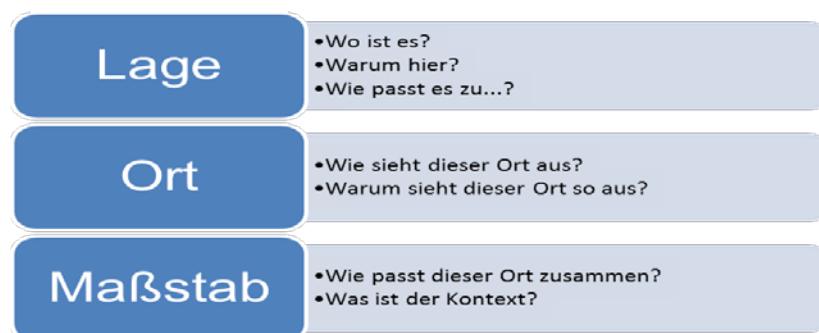


Abbildung 4 - Fragen, welche im GW Fieldwork behandelt werden können¹⁵⁴

¹⁵³ Vgl. DORAN, G. T. (1981), S. 35-36

¹⁵⁴ Geographical Association (2015)

3. *Festlegen*, welche Daten gesammelt werden müssen, um die Fragen beantworten zu können
4. *Festlegen der Techniken*, um die erforderlichen Daten zu erheben – Die Techniken können vielfältiger Natur sein, angefangen von einfachen Abzählungen von Mengen, über die Befragung von Experten, Beobachtung von Verhaltensmustern, Entnehmen von Proben bis hin zum Aufbau von sogenannten Case Studies, wo Prototypen o.ä. gebaut werden, um Daten zu erhalten. Natürlich müssen die Techniken auf die Kenntnisse der Schüler/innen zugeschnitten sein. Idealerweise wurden die Datenerhebungstechniken bereits mehrfach vor Durchführung der Fieldwork im Unterricht besprochen. Ein wichtiger Punkt ist auch die Festlegung der geeigneten technischen Geräte, um die Daten zu erheben. Solche Geräte sind unter anderem Sensoren, Wetterstationen, GPS Empfangsgeräte, Kameras, sowie Smartphones.¹⁵⁵ Da einige technische Geräte unter Umständen sensibel auf inkorrekte Verwendung reagieren, ist dies auch bereits im Vorhinein zu schulen, um Beschädigungen zu vermeiden.
5. *Hinausgehen und Daten sammeln*. Schüler/innen und Lehrer/innen gehen gemeinsam hinaus, um die im Punkt 3 definierten Fragen mit den im Punkt 4 festgelegten Techniken zu erheben. Es ist wichtig, einen geeigneten Betreuungsschlüssel zu berücksichtigen, damit genügen Ansprechpartner/innen für Fragen der Schüler/innen zur Verfügung stehen.
6. *Daten auswerten*
7. *Präsentationsmethode wählen*. Denkbare Methoden sind unter anderem Flip Charts, Poster, Vorträge, sowie diverse elektronische Formate, wie PowerPoint bzw. Bilder, welche auf einem Smart Board präsentiert werden können.

¹⁵⁵ Video: National Council for Geographic Education (o.J.)



Abbildung 5 - Durchführung einer Messung um Daten zu erheben¹⁵⁶

In der Planungsphase darf die persönliche Vorbereitung der Lehrkräfte bzw. die der Schüler/innen keinesfalls vernachlässigt werden, wie auch in den kritischen Erfolgsfaktoren beschrieben wird.¹⁵⁷ Die Rahmenbedingungen der persönlichen Sicherheit, des finanziellen Aufwandes, des zeitlichen Aufwandes und des Vorhandenseins von genügend Betreuungspersonen sind neben anderen Kriterien stets zu berücksichtigen. Das folgende Kapitel geht intensiv auf kritische Erfolgsfaktoren zur Durchführung von Fieldwork Projekten ein.

5.5 Erfolgsfaktoren für die Durchführung eines Fieldwork Projektes

Da die Umsetzung einer Fieldwork ein aufwändiges Unterfangen ist und eine Vielzahl an Rahmenbedingungen berücksichtigt werden müssen, ist es wichtig, Erfolgsfaktoren zu kennen, welche eine erfolgreiche Durchführung unterstützen. In diesem Kapitel sind Erfolgsfaktoren aus der Literatur zusammengefasst. Die ge-

¹⁵⁶ LENON, B. und P. CLEVES (1994)

¹⁵⁷ Video: National Council for Geographic Education (o.J.)

sammelten Erfolgsfaktoren sind allgemein für sämtliche Fieldwork Vorhaben, jedoch im speziellen auch für GW Fieldwork Projekte gültig.

Die Vorbereitung ist für die Lehrperson die aufwändigste und die für das Gelingen der Fieldwork entscheidende Phase. Neben der bereits erwähnten Auswahl der geeigneten Umgebung muss man sich auch auf sämtliche Eventualitäten, welche auftreten können, vorbereiten.¹⁵⁸ Es macht durchaus Sinn, sich bei der Vorbereitung bereits von Expert/innen unterstützten zu lassen, wie beispielsweise im Kapitel 5.6.1 beschrieben. Ebenso wichtig ist, die Wahl eines geeigneten Titels für die Fieldwork, dieser soll laut Lennon und Cleves (1994, S. 9) idealerweise bereits als Hypothese formuliert sein. Ein Beispiel für solch eine Formulierung ist zum Beispiel „Welche Faktoren beeinflussen die Höhe der Mietpreise in Wien?“.

Da die Durchführung einer Fieldwork immer mit Kosten verbunden ist, sollte dieser Faktor bereits möglichst früh betrachtet werden. Eventuell gibt es die Möglichkeit, ein fixes Budget pro Jahrgang für Fieldwork in das Schulbudget aufzunehmen. Andernfalls sind die Erziehungsberechtigten der Schüler/innen bereits frühzeitig über das Vorhaben und die damit entstehenden Kosten zu informieren. Die zusätzlichen Kosten für ein Fieldwork Projekt sollten, wenn möglich, nicht direkt auf Schüler/innen umgewälzt werden, sondern stattdessen von Beginn an in das Schulbudget eingebracht werden.¹⁵⁹ Zudem sollte man versuchen, gute Preis/Leistungsverhältnisse zu finden und beispielsweise öffentliche Verkehrsmittel einem gemieteten Bus vorziehen.¹⁶⁰

Auch mögliche Synergien sollten so früh wie möglich betrachtet werden¹⁶¹. So ist es oftmals möglich, Fieldwork im Zuge des interdisziplinären Unterrichts durchzuführen. Dadurch ist es möglich, während der Fieldwork einen geeigneteren Betreuungsschlüssel zu erreichen, sowie mehr Budget für die Durchführung zur Verfügung zu haben. Ein Beispiel für solch einen interdisziplinären Unterricht als Kombination von Geografie und Biologie wäre die Erforschung eines Waldes oder

¹⁵⁸ Vgl. LENON, B. und P. CLEVES (1994), S.6-10

¹⁵⁹ Vgl. RICHARDSON, P. (2005)

¹⁶⁰ Vgl. RICHARDSON, P. (2005)

¹⁶¹ Vgl. RICHARDSON, P. (2005)

zwischen Mathematik und Geografie, die Auswertungen bzw. das Sammeln von Daten. Sollten Synergien innerhalb der eigenen Schule nicht nutzbar sein, ist es auch denkbar, mit einer anderen Schule im selben Fachgebiet bzw. mit anderen Fachgebieten zu kooperieren¹⁶²

Da ein Fieldwork Projekt im Vergleich zum Unterricht innerhalb der Schule ein erhöhtes Gefahrenpotential birgt, ist eine (rechtliche) Rückendeckung der Lehrer/innen durch die Schulleitung unabdingbar.¹⁶³

Bei der Auswertung sollte man darauf achten, Muster mit Abläufen zu erklären, also beispielsweise versuchen zu erkennen, warum Grundstücke so benutzt werden wie es der Fall ist. Sollte dies aus der Geschichte einer Stadt nicht hervorgehen, hilft es offensichtliche Hinweise zu interpretieren.

Da es eine unüberschaubare Anzahl an potentiellen Methoden gibt, ist es wichtig, die am besten geeigneten Methoden zu definieren, indem Vor- und Nachteile abgewogen werden.¹⁶⁴

Im folgenden Kapitel sind Umsetzungsbeispiele aus dem Internet zu sehen, welche Lehrer/innen als Einstieg für die Fieldwork heranziehen könnten.

¹⁶² Vgl. RICHARDSON, P. (2005)

¹⁶³ Vgl. RICHARDSON, P. (2005)

¹⁶⁴ Vgl. LENON, B. und P. CLEVES 1994, S.6-10

5.6 Umsetzungsbeispiele für Lehrer/innen

Im folgenden Kapitel findet man zwei Umsetzungsbeispiele aus dem Internet.

5.6.1 Wasserschule Tirol

Lehrer/innen können sich heute über das Internet online Informationen von Institutionen zum Thema „Fieldwork“ beschaffen bzw. direkte inhaltliche als auch organisatorische Unterstützung holen, um eine Projektwoche zu planen. Die Wasserschule im Nationalpark Hohe Tauern bietet fünfjährige Kurse zum Thema „Wasser auf regionaler, nationaler und globaler Ebene“ an. Schüler/innen im Alter von 8 bis 13 Jahren erleben erst drei spannende Tage im Klassenzimmer, um erste Informationen zu erhalten. Anschließend geht es hinaus in die freie Natur, um Gebirgsbäche, Teiche und Tümpel eigenständig erforschen zu können.¹⁶⁵



Abbildung 6 - Erforschung eines Teichs¹⁶⁶

¹⁶⁵ Vgl. Wasserschule Nationalpark Hohe Tauern (o.J.)

¹⁶⁶ Wasserschule Nationalpark Hohe Tauern (o.J.)

Folgende Schwerpunkte werden dabei erarbeitet:

- sinnliche Begegnung mit dem Wasser;
- Wasser hören, kosten, fühlen;
- das Thema Wasser in Musik und Literatur erleben;
- das Wasser der Erde - Verfügbarkeit von Wasser verstehen;
- der globale Wasserkreislauf;
- der persönliche Wasserverbrauch im internationalen Vergleich;
- Wasserversorgung und Entsorgung von Brauchwasser;
- Trinkwasservorräte und deren Gefährdung;
- Chemie des Wassers entdecken;
- Physikalische Phänomene erleben;
- Ökologie fließender und stehender Gewässer erforschen;
- Gewässer im Nationalpark Hohe Tauern entdecken.¹⁶⁷

Wie bei der britischen „Fieldwork“ und dem österreichischen Projektunterricht stehen hier vor allem Methodenvielfalt, fächerübergreifender Unterricht, selbstständiges Arbeiten und Kreativität im Mittelpunkt.¹⁶⁸

¹⁶⁷ Vgl. Wasserschule Nationalpark Hohe Tauern (o.J.)

¹⁶⁸ Vgl. Wasserschule Nationalpark Hohe Tauern (o.J.)

5.6.2 Alpenschule

„Wir sind eine Schule, die gar keine Schule ist, wie ihr sie kennt:

Unser Schulgebäude ist die freie Natur, unser Klassenzimmer sind die Wiese, der Wald und das Gebirge, und unsere Lehrer sind die Pflanzen, die Tiere und die Menschen, die auf den Bergbauernhöfen leben.“¹⁶⁹

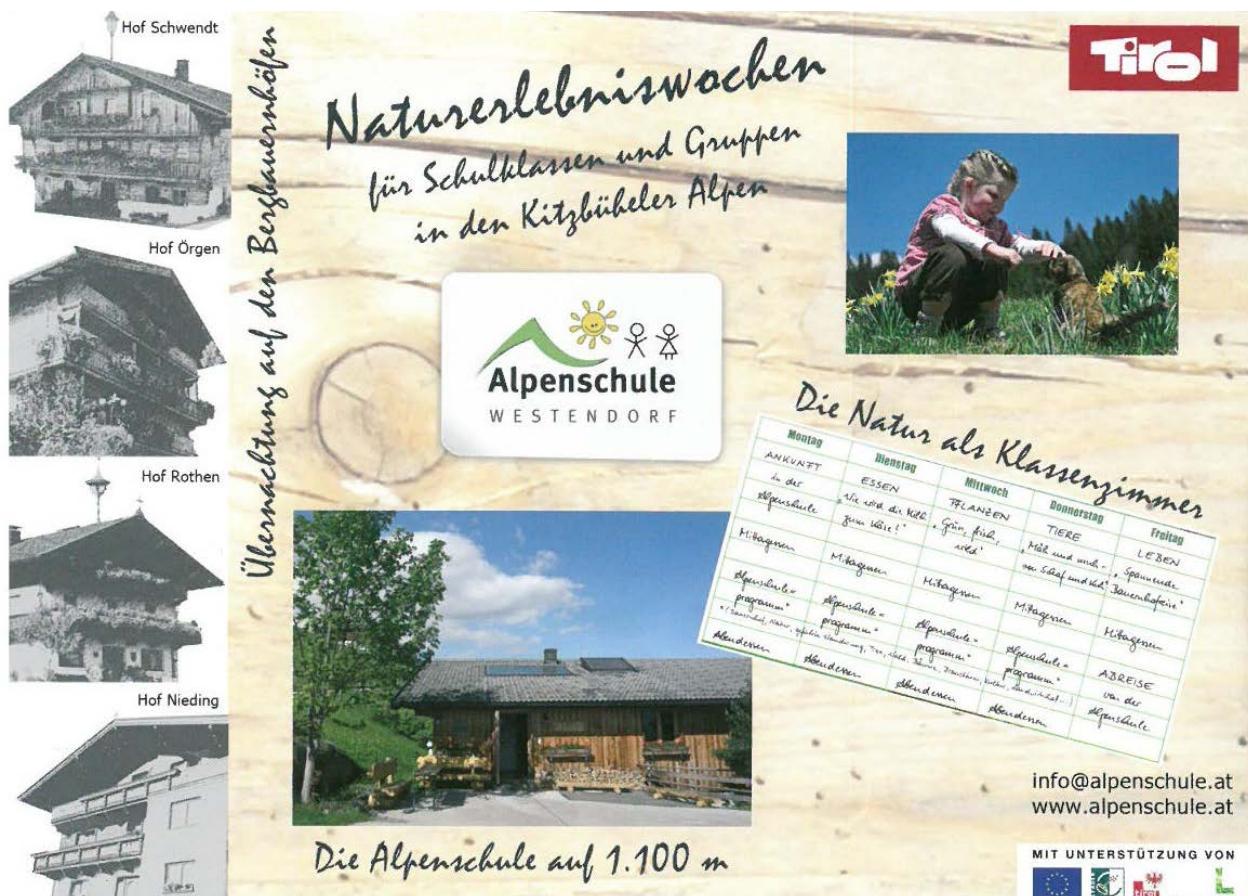


Abbildung 7 - Folder Alpenschule¹⁷⁰

¹⁶⁹ Tourismusverband Kitzbüheler Alpen – Brixental (o.J.)

¹⁷⁰ Tourismusverband Kitzbüheler Alpen – Brixental (o.J.)

Die Alpenschule in den Kitzbüheler Alpen bietet mehr als nur nachhaltigen Unterricht in der Natur und am Land. Der ländliche Raum wird mit all seinen Facetten erlebbar gemacht. Es wird entdeckt, gestaunt, dazugelernt, mitgemacht, gespielt und gut gegessen.¹⁷¹

Diese Möglichkeiten werden in der Alpenschule geboten¹⁷²:

- In der Holzwerkstatt werden unterschiedliche Werkstücke wie Zaunpfosten, Vogelhäuser u.v.m. hergestellt.
- Bauernhöfe werden besichtigt. Schüler/innen haben die Möglichkeit, die Stallungen und Haustiere zu sehen und anschließend können sie die Tiere füttern und bei den Stallarbeiten mithelfen.
- Forschertrupps entdecken den Lebensraum Wald und können dabei auch Naturmaterialien mit in die Alpenschule nehmen.
- Bergblumen, Sträucher und Gräser kann man zu den einzelnen Jahreszeiten sehen. Im Anschluss werden diese beschrieben und gezeichnet.
- Wahrnehmung mit allen Sinnesorganen kann durch eine Hör-, Riech-, und Tastreise gemacht werden.
- Eine Bergwanderung unternehmen, um die Vegetation wahrnehmen zu können.
- Bäuerliche Produkte wie Brot, Butter oder Käse werden gemeinsam hergestellt.
- Lernen, ein Lagerfeuer zu machen und dieses aufrecht zu erhalten.
- Gebirgsbäche und Quellen sehen und erleben.

¹⁷¹ Vgl. Tourismusverband Kitzbüheler Alpen – Brixental (o.J.)

¹⁷² Vgl. Tourismusverband Kitzbüheler Alpen – Brixental (o.J.)

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
ANKUNFT	ESSEN	PFLANZEN	TIERE	LEBEN
in der Alpenschule	„Wie wird die Käse zum Käse?“	„Grün, frisch, wild“	„Mäh und müh – von Edaf und Kuh“	„Spannende Bauernhofreise“
Mittagessen	Mittagessen	Mittagessen	Mittagessen	Mittagessen
Alpenschule = programm*	Alpenschule = programm*	Alpenschule = programm*	Alpenschule = programm*	ABREISE von der Alpenschule
* (Bauernhof, Natur, gesunde Wandertour, Tiere, Wald, Bäume, Brauchtum, Kultur, Landwirtschaft...)				
Abendessen	Abendessen	Abendessen	Abendessen	

Abbildung 8 - Alpenschule Programm¹⁷³

5.7 Zwischenresümee 4

Die Beispiele in Punkt 5.6.1 sowie 5.6.2 sind zwei von vielen, welche man durch die heutige Medienvielfalt für den Geografie Unterricht sieht. Kein geeignetes Material für den Unterricht zu finden, kann demnach möglicherweise nur eine Ausrede von Lehrer/innen sein, welche diese Methoden bewusst nicht umsetzen wollen oder können. Durch Fieldwork können Schüler/innen ganz bewusst ihre unmittelbare Umgebung wahrnehmen und erforschen, jedoch auch weiter entfernt liegende Gebiete kennen lernen. Durch selbstständige Informationsbeschaffung entwickeln sie ihre Fähigkeiten zum problemorientierten Handeln weiter. Lehrpersonen haben die Aufgabe, mit einer gut durchdachten Planung und eingehaltenen Sicherheitsvorkehrungen in die Fieldwork zu starten. Sie benötigen vor allem das Engagement, das Projekt vom Anfang bis zum Ende durchzuführen. Natürlich kann es vorkommen, dass unvorhergesehene Probleme auftreten, wie zum Beispiel das Austrocknen eines Baches oder Flusses. Wichtig ist es in diesem Fall, flexibel darauf reagieren zu können.

¹⁷³ Tourismusverband Kitzbüheler Alpen – Brixental (o.J.)

Nachteile, welche die Fieldwork mit sich bringt, sind meist ein großer Zeitaufwand und hohe Kosten. Schwierigkeiten können auch bei fehlender Flexibilität der Schulen auftreten. Trotz allem ist Fieldwork eine Bereicherung des Unterrichts und sollte alleine schon wegen der vielen Möglichkeiten und Methoden im Unterricht unverzichtbar sein.

Im nächsten Kapitel wird auf die Geländearbeit näher eingegangen, welche der britischen Fieldwork ähnelt und in Österreich verbreitet ist.

6 GELÄNDEARBEIT

Durch Geländearbeit (auch „Arbeit vor Ort genannt“) wird Unterricht deutlich effektiver. Dies gelingt dabei vor allem, da Sachverhalte direkt am Objekt erarbeitet werden und man sich vom Klassenraum löst. Geländearbeit ist eindeutig operativer Unterricht, also ein methodisches Verfahren, welches im Unterricht unverzichtbar ist. Schüler/innen sollen dabei selbst aktiv werden, nicht bloß ihre Umwelt beobachten und wahrnehmen, sondern diese eigenständig erforschen. Im Mittelpunkt steht daher die eigene Aktivität jedes Schülers/ jeder Schülerin, um Erfahrungen machen zu können und Erfolgsergebnisse zu haben. Der Unterschied zu Lehrausgängen besteht vor allem darin, dass die Lehrperson bei der Geländearbeit nicht bloß ihr Wissen in Auseinandersetzung mit der Realität erläutert und die Schüler/innen zuhören, sondern dass Schüler/innen selbst aktiv werden. Daher wird die Geländearbeit eher zur projektartigen Unterrichtsform gezählt. Geländearbeit soll im Lebensraum der Schüler/innen stattfinden z.B.: im Schul- oder Wohnort.¹⁷⁴ Nach Schrand (1992) kann der Nahraum so „*als Übungsfeld für direkte Anschauungen und Beobachtung, für unmittelbare Erfahrung, für selbstständiges Handeln und Erlernen von Methoden und Verfahren dienen*“.¹⁷⁵

Schüler/innen sollen im GW Unterricht lernen ihre sogenannte „Lebenswirklichkeit“ zu erschließen und diese auch zu gestalten. Mit Lebenswirklichkeit ist konkret der Nahraum gemeint, also die direkte soziale und räumliche Mitwelt. Immer häufiger erleben die Schüler/innen ihren Lebensraum über die Medien, also aus zweiter Hand. Geländearbeit kann gerade durch die direkte Anschauung helfen, ein besseres Verständnis von Problemen zu erlangen.¹⁷⁶

¹⁷⁴ Vgl. HITZ, H. (2001)

¹⁷⁵ NIEMZ, G. (1980), S.3f

¹⁷⁶ Vgl. HITZ, H. (2001)

6.1 Planungsschritte einer Geländearbeit

Um genaue und erreichbare Ziele für Schüler/innen festzusetzen, ist eine exakte Vorbereitung seitens der Lehrperson wichtig.¹⁷⁷

Bei der Umsetzung einer Planung sollen folgende fünf Schritte nach Fraedrich (1989) bedacht werden¹⁷⁸:

1. Problemstellung: Die Ziele werden entweder aus einem Rahmenthema des Lehrplans oder aus einem bestimmten Lernziel abgeleitet. Die konkrete Problemstellung kann im Unterricht gemeinsam mit den Schüler/innen festgelegt werden.
2. Planung: Bei der Planung steht vor allem die Vorbereitung für die Geländearbeit im Vordergrund. Lehrer/innen müssen sich über das Gelände informieren, Arbeitsunterlagen und Geräte, welche für die Durchführung nötig sind, besorgen. Sinnvoll ist es, einen Zeitplan aufzustellen, wobei ausreichend Zeit für Anmarsch bzw. Anfahrt zum Untersuchungsraum, Pausen usw. einzuberechnen sind. Die Lehrperson hat die Aufgabe, Arbeitsunterlagen wie Karten u.v.m. zu erstellen und zu kopieren. Diese werden erst am Tag der Geländearbeit ausgeteilt. Unbekannte Arbeitsmethoden sollen den Schüler/innen bereits vor der Geländearbeit vorgestellt und zumindest einmal erprobt werden. In der Klasse werden die Schüler/innen auch bereits in verschiedene Arbeitsgruppen eingeteilt und ihnen wird mitgeteilt, welche Materialien (Schreibblock, Bleistift, Regenschutz, Kamera, Handy) sie für die Geländearbeit mitbringen sollen.

¹⁷⁷ Vgl. HITZ, H. (2001)

¹⁷⁸ Vgl. FRAEDRICH, W. (1989)

3. Durchführung: Schüler/innen erledigen ihre Arbeitsaufträge zum Großteil in Gruppen. Die Lehrperson tritt während der Durchführung eher in den Hintergrund und lässt die Heranwachsenden das Gebiet erforschen. Lehrer/innen unterstützen die Schüler/innen falls nötig, indem sie Tipps, Hilfestellungen geben, Schwierigkeiten beseitigen und Ergebnisse überblicksweise prüfen bzw. korrigieren.
4. Auswertung: Die Auswertung der Ergebnisse erfolgt entweder im Anschluss in der Klasse bzw. in der nächsten Unterrichtsstunde. Die Resultate der Gruppen werden verglichen, geordnet, ergänzt und in Berichten, Tabellen, Kartogrammen, Diagrammen oder Karten zusammengefasst. Um einen Lernerfolg zu sichern, ist es wichtig die Endergebnisse durch zu besprechen und zu kommentieren. Die fertigen Ergebnisse können, falls gewünscht, auch präsentiert werden.
5. Beurteilung: Bei der Beurteilung steht nicht die „Notengebung“ im Vordergrund, sondern die eigene kritische Reflexion darüber, ob die durchgeführte Geländearbeit auch die erwünschten Ergebnisse gebracht hat.

In den konkreten Umsetzungsbeispielen im Kapitel 8 wurde die Gliederung nach Fraedrich (1989) verwendet.

Auch wenn der Zeitaufwand, die schwierige Organisation und die hohe Arbeitsbelastung bei der Geländearbeit für Lehrer/innen Probleme darstellen, werden diese durch die positiven Lernerfolge, die stärkere Motivation und Begeisterung der Schüler/innen und die Möglichkeit des forschenden Lernens wettgemacht und stellen daher kein Gegenargument dar, diese Methode nicht im Unterricht einzusetzen.¹⁷⁹

¹⁷⁹ Vgl. HITZ, H. (2001)

7 BETRIEBSERKUNDUNGEN IN GW

GW Unterricht ohne Betriebserkundungen ist vergleichbar mit Englischunterricht ohne Aufenthalt in England, was heutzutage kaum vorstellbar ist. Trotz allem sehen viele Lehrer/innen kein Problem darin, Betriebserkundungen nicht durchzuführen. Gründe dafür sind meist zeitlicher Druck, zu große Stofffülle im Fach GW, schulorganisatorische Einteilung und zu einseitige Darstellung der Sachverhalte.

Schüler/innen sollen jedoch lernen die Beziehung zwischen Ökonomie und Ökologie zu begreifen. Immer noch gibt es Sprachbarrieren zwischen Schule und Wirtschaft. Diese angeführten Punkte können vor allem durch Betriebserkundungen verwirklicht bzw. abgebaut werden. Wichtig ist es nur, dieser Unterrichtsform im GW Unterricht eine Chance zu geben.¹⁸⁰

7.1 Definition von Betriebserkundung

Um den Begriff Betriebserkundung zu verstehen, ist es sinnvoll die Wörter „Betrieb“ und „Erkundung“ näher zu beleuchten.

Betriebe sind „örtlich getrennte Niederlassungen der Unternehmen, in denen Güter erzeugt oder Dienstleistungen zur Verfügung gestellt werden“. Betriebe bilden entweder technische Einheiten mit Ansammlungen von Sachgegenständen und Apparaturen, oder soziale Einheiten, oder schließlich organisatorische Einheiten, also Dauerveranstaltungen, bei denen die Erstellung von Gütern nach bestimmten Regeln abläuft“.¹⁸¹

Nach Klafki (1970), welcher in der Literatur am häufigsten für die Definition „Erkundung“ herangezogen wird, beschreibt den Begriff folgend:

„.... unter bestimmten Fragestellungen in methodisch durchdachter Form in einem bestimmten Wirklichkeitsbereich Informationen einzuholen, um anschließend mit Hilfe der so gewonnenen Informationen jede Ausgangsfragen beantworten und in

¹⁸⁰ Vgl. LIDAUER, R. (2001), S.32

¹⁸¹ Vgl. LIDAUER, R. (2001), S.33-34

Teilantworten zu einem Erkenntniszusammenhang weiterentwickeln zu können“.¹⁸²

Dies bedeutet zusammengefasst:

1. Fragestellung sind vorhanden;
2. Im Wirklichkeitsbereich werden Informationen dazu eingeholt;
3. Durch die gesammelten Informationen werden die Fragen beantwortet;
4. Mit den Teilantworten wird versucht, ein Erkenntniszusammenhang zu entwickeln.

Im Lehrplan von GW von 1985/86 findet man zum Begriff „Betriebserkundungen“ folgenden Hinweis:

„Vermehrt muss sich der Unterricht in Geografie und Wirtschaftskunde der erreichbaren realen Umwelt zuwenden. In Lehrausgängen, Lehrwanderungen, Betriebserkundungen und ähnlichem kann der Schüler unmittelbar an der Wirklichkeit räumliche und wirtschaftliche Situationen und Probleme beobachten und erleben. Andererseits können Besuche von Fachleuten und in den Klassenraum mitgebrachte Objekte den Bezug zur Wirklichkeit herstellen.“¹⁸³

Im neuen Lehrplan von 2000 findet man diesen Auszug von 1985/86 fast wortident wieder.

7.2 Merkmale einer Betriebserkundung

Bei Betriebserkundungen geht es konkret darum, einen direkten Kontakt zwischen Schulklassen und Betrieben herzustellen. Es reicht nicht aus, einen Betrieb bloß zu besichtigen, Schüler/innen sollen sich „aktiv um eine Durchdringung der Arbeits- und Wirtschaftsphänomene bemühen“.¹⁸⁴ Betriebserkundungen sind genauso wie Lehrausgänge eine Möglichkeit, „Arbeit vor Ort“ zu betreiben. Sie werden in

¹⁸² KLAFFKI, (1970): In Methodentraining für den Ökonomieunterricht II, S.25

¹⁸³ LIDAUER, R. (2001), S.32-33

¹⁸⁴ LIDAUER, R. (2001), S.33

Gruppen durchgeführt und sind zeitlich begrenzt. Betriebserkundungen nähern sich daher der sog. „Fieldwork“ (siehe Kap. 5) an, da die Betriebe ebenfalls mit Hilfe von Anweisungen und Hilfsmitteln erkundet und mit wissenschaftlichen Methoden untersucht werden sollen.¹⁸⁵

7.3 Ablauf und Planung einer Betriebserkundung

Schüler/innen erwerben neues bzw. vertiefendes Wissen und Methoden durch handlungsorientiertes, forschendes Lernen.¹⁸⁶ Der Erkundungsprozess kann in sieben Phasen gegliedert werden¹⁸⁷:

1. *Problemeruierung und –definition;*
2. *Formulierung einer Forschungsfrage;*
3. *Festlegung der Forschungsmethode(n);*
4. *Datengewinnung im Betrieb;*
5. *Auswertung und Interpretation der Daten;*
6. *Dokumentation des Forschungsprojektes;*
7. *Evaluation und Reflexion*

Die Planung einer Betriebserkundung sieht wie folgt aus: ¹⁸⁸

- Planung (Termin):

Eine Betriebserkundung soll von der Lehrperson dann durchgeführt werden, wenn sie zur Erreichung des Lernziels am besten geeignet ist und nicht erst am Ende eines Schuljahres.

¹⁸⁵ Vgl. LIDAUER, R. (2001), S.33

¹⁸⁶ Vgl. ZURSTRASSEN, B. (2011), S. 28

¹⁸⁷ ZURSTRASSEN, B. (2011), S. 28

¹⁸⁸ Vgl. LIDAUER, R. (2001), S.38

- Dauer:

Häufigere und kürzere Aufenthalte sind von den Lehrpersonen zu bevorzugen. Diese sollten nicht länger als zwei oder drei Stunden umfassen, da jeder Betrieb den Schüler/innen zahlreiche und ungewohnte Eindrücke vermittelt und diese die Konzentration erschweren.

- Vorbereitung:

Schüler/innen sollen ein Verständnis und eine Orientierung entwickeln. Um einen Blick auf das Wesentliche zu richten, muss daher in der Vorbereitung ein inhaltliches Grobraster erarbeitet werden, damit sie Eindrücke und Beobachtungen während der Betriebserkundung richtig einordnen können.

- Durchführung:

Das Sammeln von Informationen sollte weitgehend selbsttätig erfolgen, sofern das in den einzelnen Betrieben möglich ist. Eine Erleichterung ist es für die Schüler/innen, in dieser Phase Fotos zu machen und Aufnahmegeräte mitzubringen.

- Nachbereitung (Reflexion):

Nach einer Betriebserkundung ist es für die Schüler/innen unbedingt notwendig, die gesammelten Informationen zu betrachten und auszuwerten. Dabei können verschiedene Arbeitsweisen, wie Zahlen in Zeichen umsetzen, Symbole in Karten eintragen oder Skizzen anfertigen, eingesetzt werden. Im Anschluss können die Ergebnisse ausgestellt werden. Primär stehen jedoch das Bilden von Begriffen und der Gebrauch davon im Vordergrund, um einen Beitrag zur Entwicklung des Denkens und des Urteilens zu leisten.¹⁸⁹

¹⁸⁹ Vgl. LIDAUER, R. (2001), S.38

7.4 Beispiel einer Betriebserkundung

Das folgende Beispiel einer Betriebserkundung wurde aus einem online einsehbaren Leseauszug des Geografiebuchs „geo –link 1“ von Klappbacher, u.a. (o.J.) entnommen.

„Allgemeines“

Die 1. Klasse der Hauptschule in Oberhausen plant die Besichtigung des landwirtschaftlichen Betriebes der Familie Muster in Form einer Gesamterkundung. Die Erkundung soll zur Veranschaulichung und Ergebnissicherung des Themenbereiches „Wie Menschen in unterschiedlichen Gebieten der Erde leben und wirtschaften“ beitragen.

Konkrete Lernziele:

- *Erkennen, dass sich die tägliche Arbeit einer Bäuerin und eines Bauern mit den Jahreszeiten ändert.*
- *Erkennen, dass zur Bewältigung der anfallenden Arbeiten alle Familienmitglieder mithelfen müssen.*
- *Den Unterschied zwischen Bäuerin oder Bauer und Biobäuerin oder Biobauer erklären können.*

Vorbereitung:

Gemeinsame Planung durch Lehrer/innen und Schüler/innen.

- *Auswahl des Bauernhofes und des Termins: Familie Muster hat sich auf eine Anfrage des Lehrers hin bereit erklärt, der Schulklasse ihren Betrieb zu zeigen und Fragen zu beantworten. Da die Kühe das ganze Jahr über im Stall sind und nicht auf die Weide geführt werden, ist die Terminfindung kein Problem. Mit der Bäuerin wurde vereinbart, dass sie das Melken (normalerweise morgens und abends) an einer Kuh am Vormittag vorführt.*

- *Informationsblatt für die Eltern, gemeinsam von Schüler/innen und Lehrer/innen erstellt*
- *Informationen sammeln (Was wissen die Schüler/innen schon über landwirtschaftliche Betriebe?)*

Durchführung/Verlauf der Betriebserkundung:

- *allgemeine Erklärungen der Bäuerin oder des Bauern*
- *Stallbesichtigung mit kurzer Vorführung des Melkvorganges*
- *Besichtigung der Milchkammer mit Erläuterungen zu den einzelnen Geräten*
- *Heustadel*
- *Kälberstall*
- *Maschinengarage und Werkstatt*
- *Interview mit der Bäuerin oder dem Bauer und ev. weiteren Familienmitgliedern (Fragekatalog)*

Ergebnissicherung/Nachbearbeitung:

Dies sollte in der nächsten GW Stunde erfolgen: Auswertung der Fragenkataloge in den Gruppen mit anschließender Präsentation (Kurzreferate, Plakate, ev. Diashow, etc.)“¹⁹⁰

¹⁹⁰ KLAPPACHER, O. u.a. (o.J.)

8 **FALLBEISPIELE ZUM RAUM „SÜDLICH VON WIEN“**

In diesem Kapitel werden ganz konkrete Beispiele aufgezeigt, welche Lehrer/innen im Unterricht umsetzen können.

8.1 **Naturraumerkundung (Anninger Mödling)**

Diese Naturraumerkundung ist vor allem für den fächerübergreifenden Unterricht mit Biologie und Umweltkunde in der 3. Klasse sehr gut geeignet.

Projektbeschreibung¹⁹¹:

1. Problemstellung/ Aufgaben:

Schüler/innen sollen folgende Arbeitsaufträge in Gruppen erarbeiten:

- anfertigen einer Lageskizze des Untersuchungsortes Anninger (Arbeit mit großmaßstäbigen Karten und Einbindung von Google Earth);
- ein Profil des Untersuchungsgebietes bzw. des Weges zeichnen;
- feststellen von Reliefeigenschaften, Vegetation, eventuell auch Bodenart/typ (Einordnung des Gebietes in den Österreichischen Naturraum unter Heranziehung von Atlaskarten);
- Durchführung verschiedener Messungen (Lufttemperatur, Hangneigung, Bodentemperatur);

2. Planung:

Zuerst sollte von der Lehrperson ein geeigneter Untersuchungsraum ausgewählt werden. In diesem Fall ist dies der Anninger in Mödling. Es ist darauf zu achten, dass möglichst viele Geofaktoren, mit nicht allzu komplizierten Verschränkungen vorkommen, da die Schüler/innen eigenständige Untersuchungen durchführen sollen. Besonders auf eventuelle Gefahrenstellen (z.B.: steile Hänge) ist zu achten. Bevor man solch eine

¹⁹¹ HITZ, H. (2001)

Naturraumerkundung mit Schüler/innen startet, ist es unumgänglich, dass Lehrer/innen selbst die zu untersuchenden Standorte erkunden.

3. Durchführung:

3.1 In der Klasse: Für ein spezielles Literaturstudium können Heimatbücher (unbedingt die veraltete Terminologie beachten) vor Beginn der Geländearbeit herangezogen werden. In einer Vorbereitungsstunde sollten Schüler/innen Informationen über die richtige Gerätehandhabung erhalten. Vor der Durchführung bzw. auf dem Weg zum Standort sollte die Lehrperson noch einen kurzen Überblick über Geologie, die Landschaftsgenese und das Klima des Gebietes geben.

Schüler/innen sollen folgende Materialien für die Erkundung mitbringen:

- Notizblock und Bleistift
- kleine Säckchen zum Sammeln von Blättern, Pflanzen bzw. Ge steinsproben
- langes Lineal
- Handy bzw. Kamera
- Maßband

Lehrerinnen sollen folgende Materialien mitbringen:

- Karten
- Kompass
- Pflanzenbestimmungsbücher
- Destilliertes Wasser
- Handy

3.2 Im Gelände: Zur Durchführung benötigen Schüler/innen ÖK 50 Karten (Wanderkarten), welche auch, falls notwendig, vor der Naturraumerkundung, vergrößert werden können. Karten sollten Lehrer/innen erst vor Ort an alle Schüler/innen verteilen. Lehrer/innen müssen während der Geländearbeit ständig Kontakt zu den einzelnen Gruppen haben. Dafür ist es sinnvoll, noch andere Lehrer/innen für eine Naturraumerkundung

hinzuzuziehen. Ihre Aufgabe ist es, vor Ort hilfreich einzugreifen, Fragen zu beantworten und Aufzeichnungen zu kontrollieren. Messungen sollten so durchgeführt werden, dass sie miteinander vergleichbar sind z.B.: Lufttemperatur in gleicher Höhe und im Schatten messen.

4. Auswertung: Sollte ausreichend Zeit bleiben, kann die Auswertung nach Abschluss der Untersuchungen erfolgen, sonst eignet sich auch die nächste Unterrichtsstunde dazu.
5. Beurteilung: Hierbei steht nicht die „Notengebung“ sondern die eigene kritische Reflexion im Mittelpunkt. Lehrer/innen sollen sich fragen, ob die durchgeführte Geländearbeit auch die erwünschten Ergebnisse gebracht hat oder ob es Probleme gab bzw. diese bereits hervorsehbar waren. Wichtig ist zu klären, ob allgemeine Aussagen aus der Untersuchung ableitbar sind oder das Ergebnis nur für den Nahraum gültig ist.

Weitere Informationen zum Thema Leistungsbeurteilung sind im Kapitel 4.5 zu finden.

8.2 Untersuchung eines Shopping-Centers (SCS Vösendorf)

Diese Untersuchung ist vor allem für den fächerübergreifenden Unterricht mit Mathematik, Deutsch bzw. Bildnerischer Erziehung in der 2. Klasse bzw. 3. Klasse sehr gut geeignet.

Projektbeschreibung¹⁹²:

1. Problemstellung/Aufgaben: Schüler/innen sollen folgende Arbeitsaufträge in Gruppen erarbeiten:
 - Feststellen der Auslagenlänge der Geschäfte (1 Normalschritt=0,75m);
 - die Auslagengestaltung oder den Geschäftseingang beschreiben;
 - einen Preisvergleich für ein Produkt durchführen (visuell oder durch Fragen);
 - Analyse der Strategien um Kunden anzulocken (Auslagengestaltung, Produkte vor dem Geschäft, Musik, Hinweistafeln, Zettelverteiler usw.);
 - Gesamteindruck des Shopping-Centers bewerten;
 - Vergleich zwischen „Theorie“ und „Realität“ eines Shopping-Centers durchführen;
 - einen Plan des Centers bzw. einen Teil davon zeichnen und für die gewählte Branche Ballung bzw. Streuung der Geschäfte feststellen;
2. Planung: Zu Beginn sollte von der Lehrperson bereits die „Theorie“ eines Shopping-Centers im Unterricht dargestellt werden. Pläne des Shopping Centers bzw. Kennzahlen sollen kopiert werden.

¹⁹² HITZ, H. (2001)

3. Durchführung:

3.1. In der Klasse: Im Unterricht erfolgt die Arbeitsgruppeneinteilung durch die Lehrperson. Es sollen je 4 Schüler/innen in einer Gruppe zusammenarbeiten. Jede Gruppe sucht sich anschließend eine Branchengruppe aus, welche sie erforschen möchte.

Auswahlmöglichkeiten:

- Bekleidung/Textilien;
- Schuhe/Lederwaren/Taschen;
- Drogerie/Parfumerie;
- Elektro/Radio/TV;
- Optik/Foto;
- Lebensmittel/Restaurants;
- Spiel/Sport/Jagd;
- Schreibwaren/Bücher;
- Uhren/Schmuck/Juwelen;

3.2. Im Shopping-Center: Schüler/innen erledigen selbstständig die oben angeführten Aufträge.

Schüler/innen sollen folgende Materialien mitbringen:

- Notizblock und Bleistift
- Handy bzw. Kamera

Lehrerinnen sollen folgende Materialien mitbringen:

- Plan des Centers
- Wesentliche Kennzahlen
- Handy

4. Auswertung: In der darauf folgenden Unterrichtsstunde muss die Auswertung erfolgen.

5. Beurteilung: siehe Kapitel 8.1

8.3 Untersuchung eines Baches (Mödlingbach)

Diese Untersuchung ist vor allem für den fächerübergreifenden Unterricht mit Biologie und Umweltkunde und Mathematik, in der 3. Klasse sehr gut geeignet.

Projektbeschreibung¹⁹³:

1. Problemstellung/Aufgaben:

Schüler/innen sollen folgende Arbeitsaufträge in Gruppen erarbeiten:

- a) Stellen erkennen, an denen der Flussverlauf durch Erosion beeinflusst wurde;
- b) erkennen und dokumentieren (durch Videos, Fotos) der Art(en) von Erosion, welche aufgetreten sind;

Zur Auswahl stehen:

- Abrieb – Sand, Kies, sowie Geröll, das im Wasser treibt; dieses reibt gegen die Oberfläche des Flussbettes und der Flussbänke und nutzen diese dabei ab.
- Zermürbung – Durch die Bewegung des Wassers im Fluss reiben (Kiesel)Steine aneinander und werden dadurch zerkleinert, sowie abgerundet.
- Zersetzung – Steine werden durch das Wasser aufgelöst.
- Hydraulik Aktion – Luft, welche sich in Aushöhlungen im Fluss sammelt, wird von dem Wasser umspült und dadurch komprimiert. Dadurch wird der Luftdruck erhöht, was über sehr lange Zeit betrachtet zu einem Zerbrechen von Steinen führt.

¹⁹³ <https://www.geography-fieldwork.org/rivers/river-processes.aspx>

- c) Erkennen und dokumentieren (durch Videos, Fotos) der Art(en) von Materialtransport im Bach;

Zur Auswahl stehen:

- Traction – Große (Kiesel) Steine werden am Boden des Flusses rollend transportiert.
- Saltation – Kleine (Kiesel) Steine werden in Hüpfbewegungen transportiert.
- Suspension – Schlamm sowie Lehm werden vom Wasserstrom transportiert.
- Auflösung – Mineralien aus Materialien, die sich durch das Wasser aufgelöst haben, werden im Wasser transportiert.

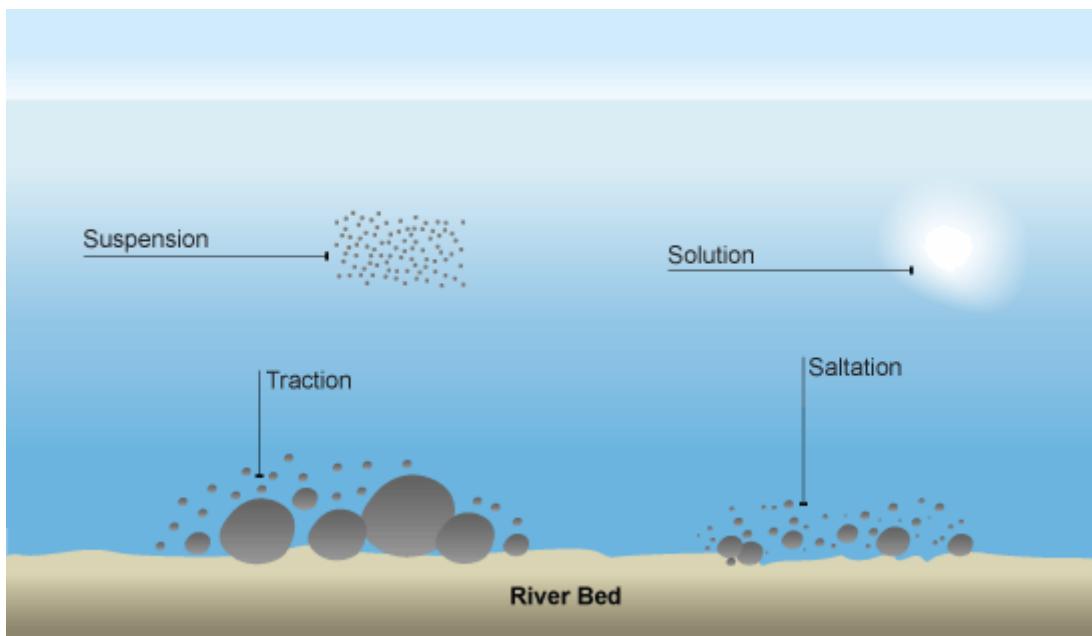


Abbildung 9 - Materialtransport im Bach¹⁹⁴

- d) Erkennen und dokumentieren (mit Videos, Fotos) von Flussablagerungen, welche offensichtlich dadurch entstanden sind, dass der Fluss eine gewisse Zeit lang mehr Energie (Wassermasse) hatte, als es derzeit der Fall ist.
- e) Stellen erkennen, an denen von Menschenhand eingegriffen wurde und der natürliche Verlauf des Flusses abgeändert wurde.

¹⁹⁴ BBC (o.J.)

- f) Erkennen, dass der Bach einen sinusförmigen (schlangenförmigen) Verlauf aufweist, und dass die oben genannten Prozesse maßgeblich an dessen Entstehung beteiligt waren.

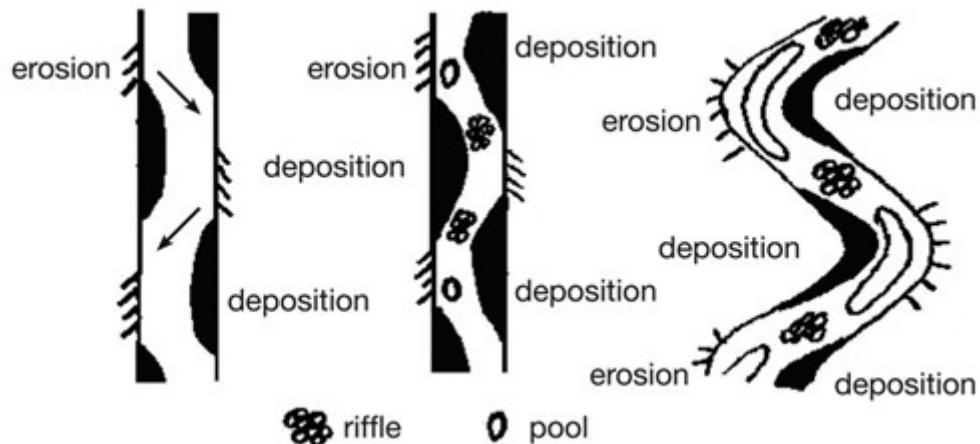


Abbildung 10 - Darstellung der Prozesse die zur Sinuswellenformung eines Flusses führen¹⁹⁵

2. Planung: Zu Beginn sollte von der Lehrperson bereits die Theorie, wie unter dem Punkt Problemstellung angegeben, erklärt werden, damit Schüler/innen verstehen, auf welche Merkmale sie während der Erkundung achten sollen.
3. Durchführung:
 - 3.1. In der Klasse: Im Unterricht erfolgen die Gruppeneinteilungen, sowie die Themenzuordnung durch die Lehrperson. Es sollen ca. 6 Schüler/innen in einer Gruppe zusammenarbeiten. Außerdem ist es notwendig, während der Erkundung eines Flusses, aufgrund der erhöhten Gefahr, ausreichend Aufsichtspersonen pro Gruppe zur Verfügung zu stellen. Zudem wird in der Klasse mittels Google Maps gezeigt, wie Flussverläufe bei ausgewählten Flüssen auf der ganzen Welt aussehen können. Dabei ist generell auf die Besonderheiten von „künstlichen“ sowie „natürlichen“ Abschnitten des jeweiligen Flusses Rücksicht zu nehmen. Als plakatives Beispiel sollte die Donau vorgestellt werden.

¹⁹⁵ Field Studies Council, (o.J. b)

- 3.2. Während der Erkundung: Die Schüler/innen erledigen die oben angeführten Aufträge und dokumentieren ihre Ergebnisse mittels Kamera bzw. Videogeräten. Die Lehrpersonen sollen als Ansprechperson für Fragen ständig zur Verfügung stehen.
4. Auswertung: In der darauf folgenden Unterrichtsstunde erfolgt die Auswertung mittels Vorstellung des gesammelten Foto- Videomaterials über einen Projektor bzw. über ein Smartboard. Besonders wichtig ist die Diskussion, welche während der Auswertung erfolgen soll. Alle Schüler/innen sollen sich dabei aktiv einbringen.
5. Beurteilung: siehe Kapitel 8.1

8.4 Ansätze die in der alten Schulbuchgeneration vor dem Jahr 2000 vorhanden waren, für die damals letzte Thematik im Lehrplan

In den folgenden Abbildungen, welche aus Schulbüchern vor dem Jahr 2000 stammen, findet man bereits Vorschläge, wie Projekte umgesetzt werden können bzw. welche Raumvorschläge es konkret dazu gibt.

9 Wir machen ein Projekt

Vorbereitung in der Schule

Wir studieren den Lehrplan und legen gemeinsam mit dem Lehrer/der Lehrerin das Thema sowie das Untersuchungsgebiet fest.

Dann sammeln wir Informationen aus Zeitungen, Zeitschriften, Broschüren, Büchern usw.

Wir orientieren uns an großmaßstäbigen topographischen Karten oder Plänen.

Nach Festlegung der Ziele erarbeiten wir die Arbeitsaufträge und teilen schließlich die Gruppen ein.

Wir legen fest, welche Geräte wir zur Feldarbeit brauchen und stellen einen Zeitplan auf.

Durchführung der Feldarbeit

Wir befragen Personen
Wir fotografieren
Wir führen Zählungen durch
Wir notieren Beobachtungen

Wir sammeln Gesteine, Pflanzen ...
Wir zeichnen nach der Natur
Wir besuchen Ämter
Wir kartieren

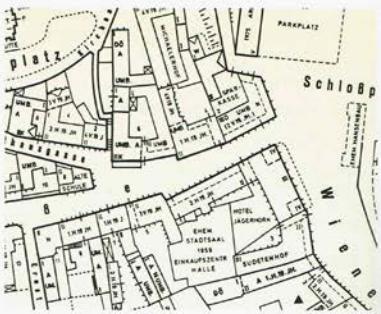
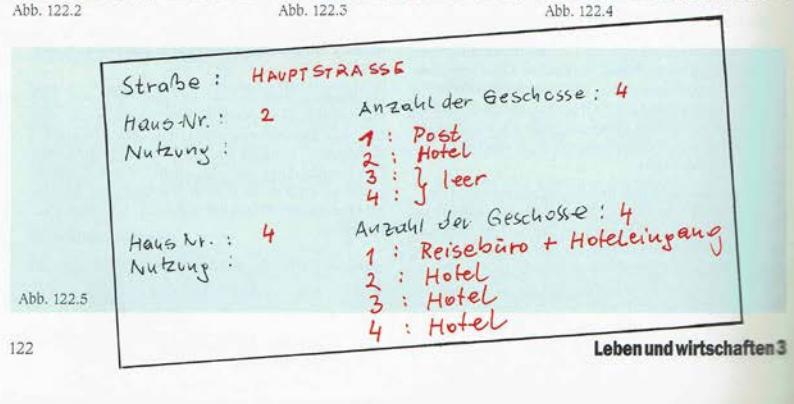
Abb. 122.1 

Abb. 122.2 

Abb. 122.3 

Abb. 122.4 

Abb. 122.5 

Leben und wirtschaften 3

Abbildung 11 - Beschreibung zur Durchführung einer Feldarbeit¹⁹⁶

¹⁹⁶ SITTE W. und G. FRIEDL (1993)

Ausarbeitung der Erhebungen

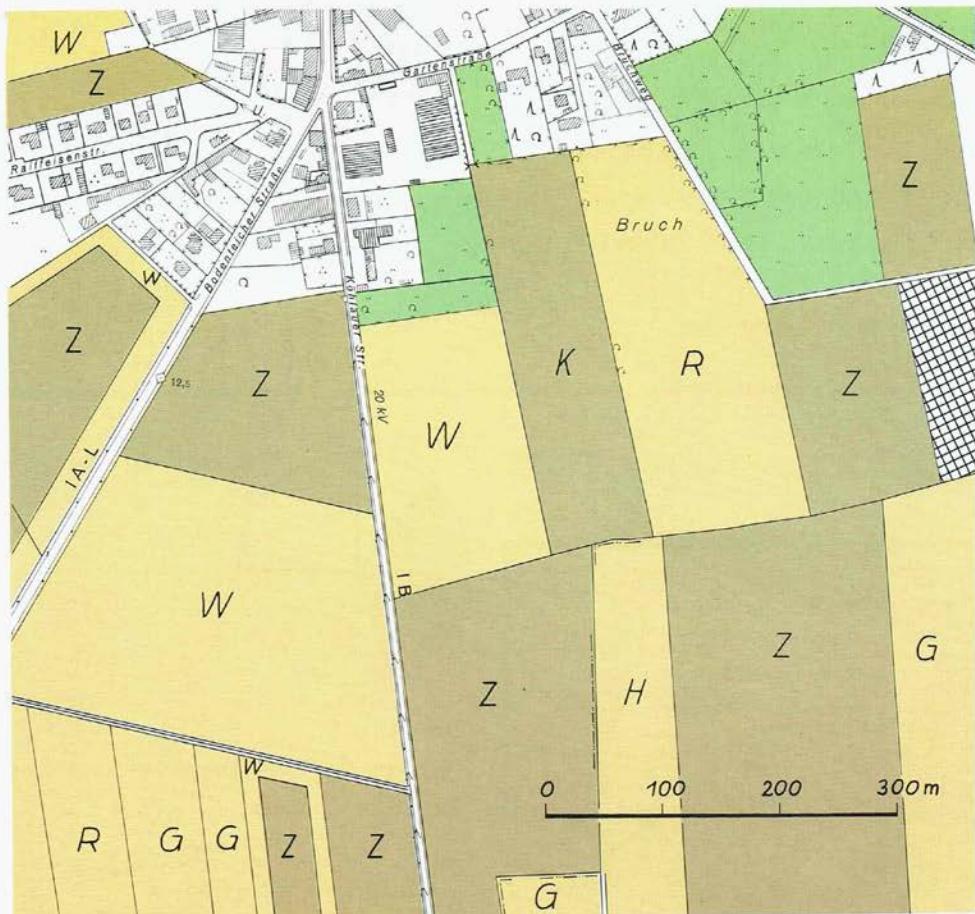
Wir schreiben einen Bericht

Wir zeichnen thematische Karten

Wir entwerfen ein „Straßenprofil“

Wir werten Statistiken aus und zeichnen Diagramme

Abb. 123.1



X-Dorf: Landwirtschaftliche Nutzung im Juni

<u>Getreide</u>	<u>Hackfrüchte</u>	<u>Sonstige Nutzpflanzen</u>
[G] Gerste	[Z] Zuckerrüben	[diagonal lines] z.B. Raps,
[R] Roggen	[K] Kartoffeln	[cross-hatch] Mais,
[W] Weizen	<u>Grünland</u>	[checkered] Luzerne,
[H] Hafer	[green box] Wiese, Weide	[horizontal lines] Runkelrüben

Abbildung 12 - Beispielhafte Ausarbeitung als Ergebnis der Feldarbeit 1¹⁹⁷

¹⁹⁷ SITTE W. und G. FRIEDL (1993)

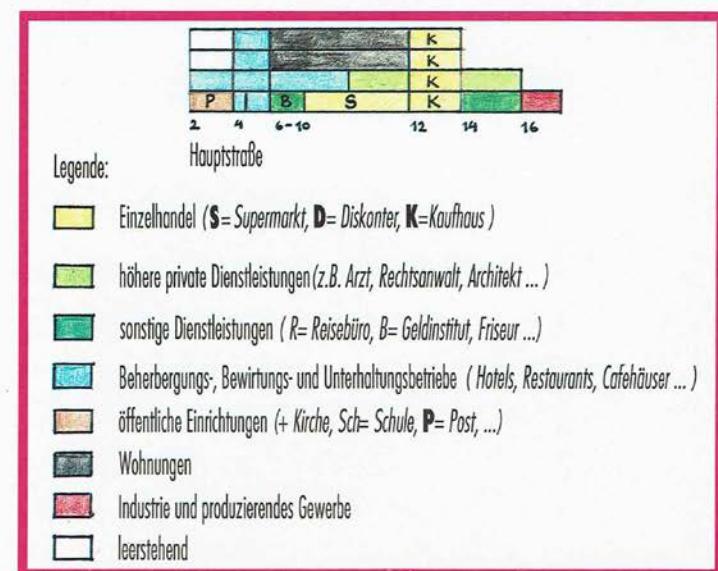
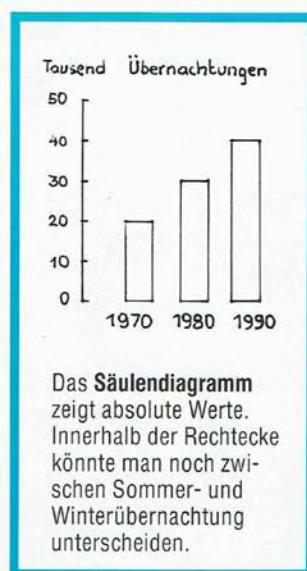


Abb. 124.1



Das Säulendiagramm zeigt absolute Werte. Innerhalb der Rechtecke könnte man noch zwischen Sommer- und Winterübernachtung unterscheiden.

Abb. 124.2

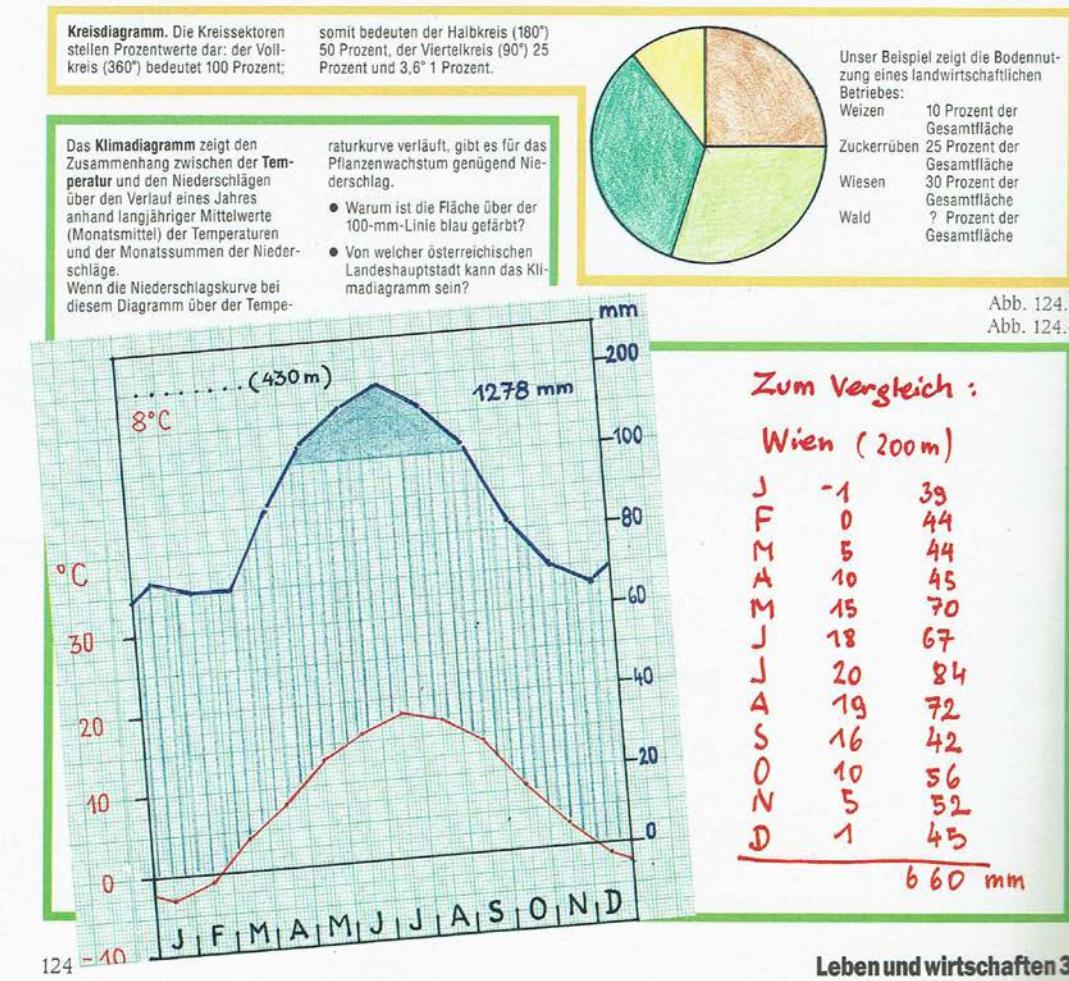


Abbildung 13 - Beispielhafte Ausarbeitung als Ergebnis der Feldarbeit 2¹⁹⁸

¹⁹⁸ SITTE W. und G. FRIEDL (1993)

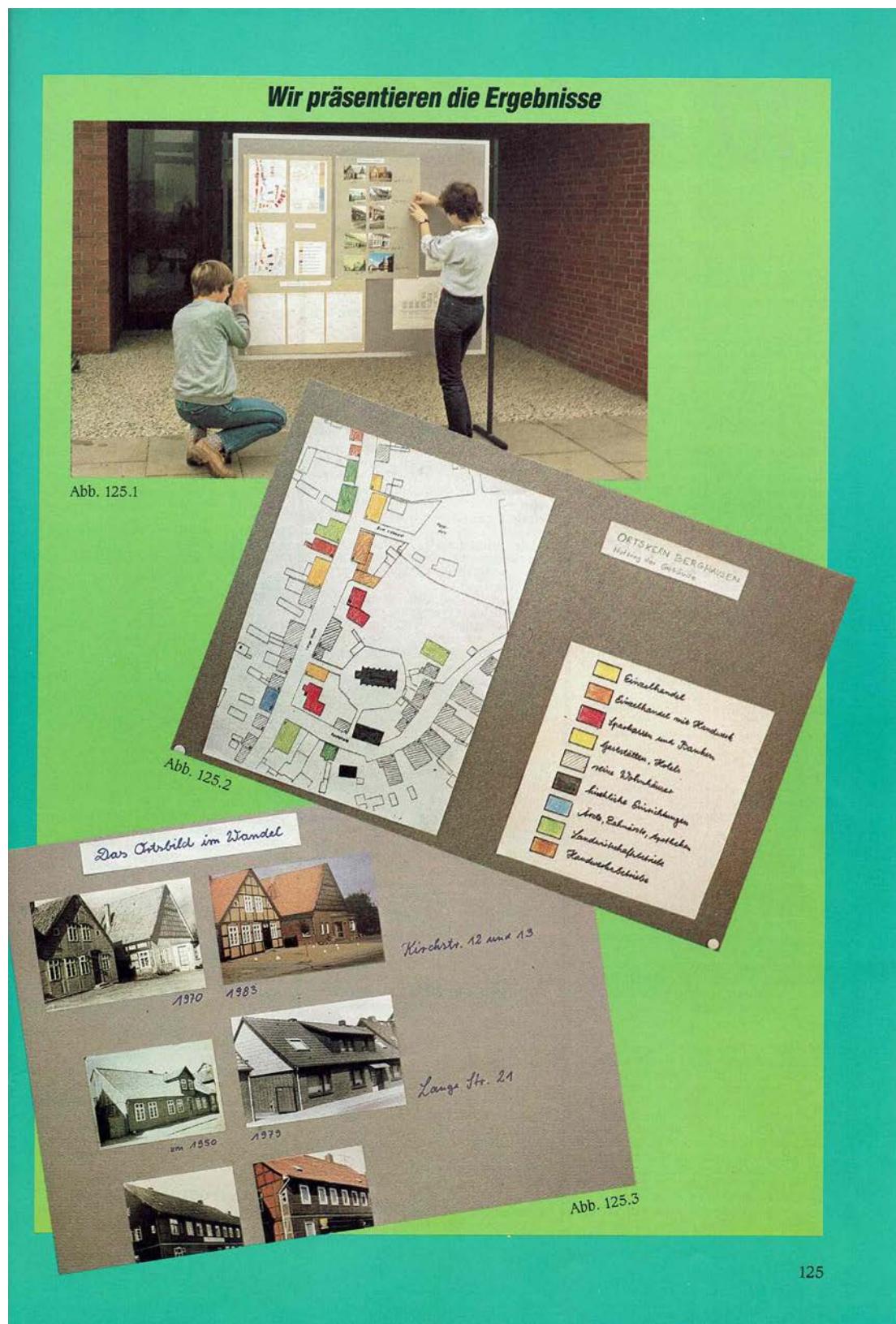


Abbildung 14 - Beispielhafte Aufbereitung der Ergebnisse¹⁹⁹

¹⁹⁹ SITTE W. und G. FRIEDL (1993)

IX. Anleitungen für eine Projektarbeit

Im Laufe dieses Schuljahres hast du gelernt, welche Großlandschaften es in Österreich gibt, wo und wie die Österreicher wohnen, daß Räume unterschiedlich gut erreichbar sind und durch Landwirtschaft, Industrie und Fremdenverkehr unterschiedlich geprägt werden. Du hast erkannt, daß sich Arbeits- und Be- rufswelt ständig wandeln und daß die österreichische Wirtschaft mit dem Ausland eng verbunden ist. Du hast einen Einblick in die Arbeitswelt und das Wirtschaftsgeschehen in Österreich erhalten. Nun sollst du deine Kenntnisse und Fertigkeiten in einem **Raumbeispiel** anwenden. Für diese Klassenarbeit sind als Raumbeispiele denkbar: im ländlichen Raum die Schulortgemeinde oder die Wohngemeinde, in Städten ein Stadtteil oder auch nur ein Straßenzug. Die folgenden Anleitungen sollen euch zeigen, wie ihr diese Arbeit über eine **ländliche Gemeinde** (Schul- landwoche!) bewältigen könnt!

1. Naturräumliche Gegebenheiten

Informationsquellen: Atlas, Österreichische Karte 1: 50 000, Luftschrägaufnahmen, heimatkundliche Bücher und Zeitschriften, eigene Beobachtung und Befragungen

- zu welcher Großlandschaft gehört das Raumbeispiel
- Höhenlage (niedrigster und höchster Punkt)
- Geländeformung: flach, hügelig, gebirgig
- Gewässernetz: Flüsse, Seen, Wasserscheiden
- Klima: Temperatur, Niederschläge, Schneeverhältnisse, Frostgefahren, Gewitterhäufigkeit
- Boden: sandig, lehmig, steinig, kalkarm
- Vegetation: Laubwald, Nadelwald, Mischwald
- Bodenschätze: Sand, Schotter, Kalkstein, Salz, Kohle, Erze

2. Bevölkerung und Siedlung

Informationsquellen: Auskünfte durch Gemeindeamt, Standesamt, Magistrat, Statistische Veröffentlichungen, heimatkundliche Bücher und Zeitschriften, Zeitungen, Atlas, eigene Erhebungen

- Bevölkerungszahl
- Bevölkerungsentwicklung: Ergebnisse der letzten drei Volkszählungen
- Wohnbevölkerung nach wirtschaftlicher Zugehörigkeit:
- Land- und Forstwirtschaft (primärer Sektor)
- Handwerk, Gewerbe, Industrie (sekundärer Sektor)
- Dienstleistungen (tertiärer Sektor)
- Rentner, Pensionisten
- Siedlungsgrundriß (Plan, Skizze, Luftsenkrechtaufnahme)
- Siedlungsentwicklung: geschichtliche Angaben, alter Ortskern, neue Siedlungsgebiete

3. Verkehrsverhältnisse

Informationsquellen: Straßenkarten, Atlas, eigene Verkehrszählungen

- Verkehrsanschlüsse: Schienennetz, Autobahn, Bundesstraße, Wasserweg, Flughafen, Pipelines
- öffentlicher Verkehr (Verkehrsmittel)
- Ortsumfahrung, Parksituation, Lärm- und Abgasbelästigungen
- Entfernungswerte (Landeshauptstadt, Bezirkshauptmannschaft, Krankenhaus ...)
- Güterwegenetz, Forstwege, Radfahrwege

4. Wirtschaft und Arbeitsmarktsituation

Informationsquellen: Auskünfte durch Ämter, Betriebe und Interessensvertretungen, Statistische Veröffentlichungen, heimatkundliche Bücher, Zeitungen, Telefonbücher, Firmenschriften, Broschüren, Betriebsbesichtigungen

- Land- und Forstwirtschaft: Zahl und Größe der Betriebe, Produktionsschwerpunkte (Ackerbau, Viehwirtschaft), Waldbesitz, Ausstattung mit Maschinen ...
- Bergbau und Energiewirtschaft (Bodenschätze, Kraftwerke)
- Handwerk, produzierendes Gewerbe, Industrie: Anzahl, Art und Größe der Betriebe, Rohstoffe und Energie, Arbeitskräfte, Umweltbelastung, ...
- Dienstleistungen: Anzahl und Art der Dienstleistungseinrichtungen (Fremdenverkehr, Bildung, Verwaltung, Kultur, Religion, Gesundheitswesen, ...)
- Arbeitsplätze in den einzelnen Wirtschaftsbereichen: Gesamtzahl, Arbeitsplätze für Männer, Frauen, Jugendliche
- Zahl der Arbeitssuchenden, Arbeitslose, Stellenangebote
- Pendler, Gastarbeiter, Jugendarbeitslosigkeit

5. Maßnahmen der Raumordnung und Regionalpolitik

Informationsquellen: Auskünfte durch Ämter, Gutachten, Raumordnungsprogramme, Regionalprogramme, Flächenwidmungspläne, Parteiprogramme, Zeitungsberichte, eigene Befragungen

- Verbesserung der Verkehrsverhältnisse
- Schaffung von Arbeitsplätzen durch Betriebserweiterungen und Ansiedlung von neuen Betrieben
- Bergbauernförderung
- Gewährung von Krediten, Zuschüssen, Subventionen
- Grenzlandförderung
- Verbesserungen in den Bereichen: Erholung, Freizeit, Sport, Bildung, Gesundheit, Religion, Kultur
- Ausweisung von Bauland (Flächenwidmungsplan, Bebauungsplan)
- Förderung des Fremdenverkehrs

Abbildung 15 - Anleitungen für eine Projektarbeit 1 - BITTERMANN, u.a. (1994)²⁰⁰

²⁰⁰ BITTERMANN, u.a. (1994)

6. Natur- und Umweltschutz

Informationsquellen: Auskünfte durch Ämter, eigene Beobachtungen, Zeitungsberichte, Broschüren

- Luftverschmutzung (Abgase, Staub)
- Gewässerverschmutzung
- Trinkwasserversorgung
- Kanalisation, Kläranlagen
- Müllabfuhr, Deponien
- Anfallen von Sondermüll
- Lärmbelästigung
- Waldsterben
- Naturschutzgebiete
- Biologischer Landbau

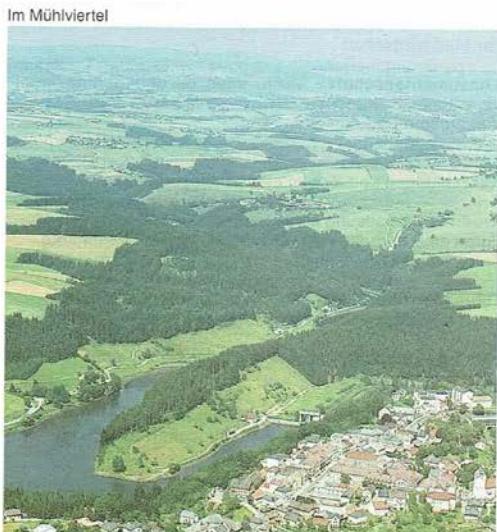
Gestaltet mit den wichtigsten Ergebnissen eurer Projektarbeit eine **Plakatwand** in der Schule! Verdeutlicht die Texte durch Karten, Skizzen, Zeichnungen, Zeitungsausschnitte und Fotos! Ladet eure Eltern, Lehrer und Vertreter der Gemeinde (Bürgermeister) zur Besichtigung und zum Gespräch ein!



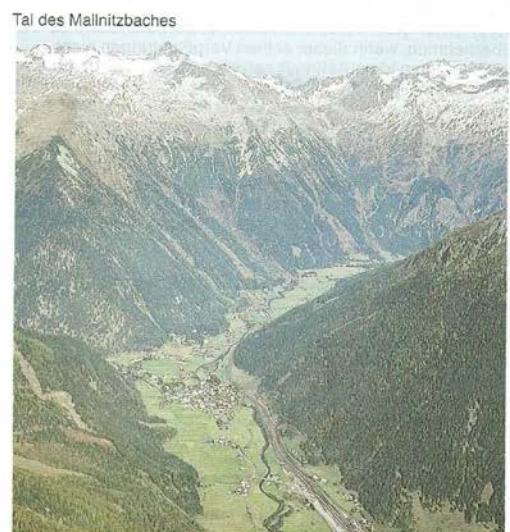
Blick ins Alpenvorland



Pötsching (Burgenland)



Im Mühlviertel



Tal des Mallnitzbaches

Abbildung 16 - Anleitungen für eine Projektarbeit 2 - BITTERMANN, u.a. (1994)²⁰¹

²⁰¹ BITTERMANN, u.a. (1994)

9 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Im ersten Teil meiner vorliegenden Arbeit habe ich mich intensiv mit dem Thema Lehrwanderungen in den 1920er und 1930er Jahren auseinandergesetzt und mir überlegt, welche Ansätze auch heute noch im Unterricht, außerhalb des Klassenzimmers gelten können. Bereits damals hat man schon die Wichtigkeit erkannt, Übungen ins Freie zu verlegen und dadurch direkte Begegnungen am Objekt zu schaffen. Durch diese Begegnungen können die Schüler/innen ein Gespür für ihre unmittelbare Umgebung entwickeln und erlangen ein Verständnis für die Zusammenhänge der natürlichen Verhältnisse z.B.: Bodenformen, Klima, Vegetation, als auch für menschliche Kultur- und Wirtschaftsverhältnisse. Dabei ist es besonders wichtig, die nähere Umgebung der Schüler/innen bzw. das Heimatgebiet miteinzubeziehen und diese zu entdecken, denn dadurch lernen sie ihre Umwelt besser kennen. Dies kann durch unterschiedliche Methoden geschehen, welche von der Lehrperson vorgegeben werden. Im Vordergrund stand das Arbeiten mit Karten und Kompass, sowie Schätzen und Messen von Raumgrößen bzw. Entfernungen. Auch die Durchführung der Lehrwanderungen, welche früher so oft als möglich angestrebt wurden, deckt sich mit der heutigen Auffassung zum Outdoor Unterricht. Aus diesen angeführten Erkenntnissen heraus bietet uns die Lehrwanderung der 1920er und 1930er Jahre bereits einige Ansätze, welche heute noch im Unterricht außerhalb des Klassenzimmers gelten.

Der Unterschied zwischen den geografischen Lehrwanderungen und den heutigen projektorientierten Fieldworkaktivitäten besteht ganz gezielt darin, dass Lehrwanderungen sehr lehrerzentriert ausgelegt und die Lernprozesse fremdbestimmt waren. Im Vordergrund stand nicht das eigenständige Tun der Heranwachsenden, sondern das Beobachten einzelner Objekte. Die Lernsituationen waren von der Lehrperson zwar meist gut methodisch aufbereitet, jedoch künstlich hergestellt.

Bei projektorientierten Fieldworkaktivitäten geht es besonders darum, dass Schüler/innen ihre unmittelbare Umgebung selbst wahrnehmen und diese erforschen. Schüler/innen erfahren dabei ein einmaliges Erlebnis, welches nie wieder gleich umgesetzt werden kann. Lehrpersonen sollen ihr Wissen nicht bloß erläutern und die Schüler/innen zuhören lassen, sondern in Auseinandersetzung mit der Realität selbst aktiv werden lassen. Heranwachsende sollen ihre Fähigkeiten zum prob-

lemonorientierten Handeln durch selbstständige Informationsbeschaffung entwickeln, wobei die Lehrperson in den Hintergrund rückt und als unterstützende Kraft agiert. Direkte Anschauungen helfen den Schüler/innen ein besseres Verständnis von Problemen zu erlangen, selbstständig zu handeln und Methoden und Verfahren zu erlernen. Sie sollen lernen, ihre sogenannte „Lebenswirklichkeit“ zu erschließen und diese zu gestalten. Um Outdoor Aktivitäten im Unterricht durchführen zu können, müssen bei den Schüler/innen unter anderem erst die fachliche-, methodische- und Sozialkompetenz aber auch Selbstständigkeit entwickelt werden. Durch direkte Begegnungen vor Ort, bei welchen Lehrer/innen sich primär an den Interessen der Beteiligten orientieren sollen, ermöglichen sie diesen ein Lernen mit Realitätscharakter.

Bei der Fieldwork in Großbritannien werden im Unterschied zum österreichischen GW Unterricht bereits zu Beginn Hypothesen formuliert, welche die Schüler/innen im Zuge des Outdoor Unterrichts, durch Erforschung eines Objekts z.B.: (eines Flusses) beantworten sollen. In Großbritannien ist die Fieldwork ein bereits fest verankerter, wichtiger Punkt im Lehrplan. In Österreich bietet uns hingegen die Geländearbeit, welche der Fieldwork ähnlich ist aber auch die Betriebserkundung ausreichend Möglichkeiten, um mit den Schülerinnen und Schülern ins Freien zu gehen.

In der Praxis zeigt sich, dass es in den Klassen eine zu hohe Anzahl von Schüler/innen gibt und Lehrer/innen meist zu wenig Zeit für solche Aktivitäten im Unterricht aufbringen können. Auch gibt es Unsicherheit von Lehrerinnen und Lehrern, da sie oft nicht wissen, wie sie projektorientierte Fieldworkaktivitäten richtig umsetzen könnten. Wünschenswert und gewinnbringend für den Unterricht wäre es, in der Lehrerausbildung ein eigenes Seminar anzubieten, um Wesen und Anwendung von Fieldworkaktivitäten umfassend zu vermitteln.

Abschließend kann festgehalten werden, dass sich die Mühe seitens der Lehrer/innen absolut lohnt, projektorientierte Fieldworkaktivitäten in ihren Unterricht einzubinden. Sie bieten Schülerinnen und Schülern damit die einzigartige Möglichkeit, wichtige Erfahrungen zu sammeln und Natur und Lebensraum besser zu verstehen.

10 LITERATURVERZEICHNIS

ANTONI, W. und SITTE, W. (1985), (Hrsg.): Lehrplanservice – Geographie und Wirtschaftskunde (HS & AHS). Kommentarheft 1. Wien: ÖBV

ATSCHKO, G. (1995). Berichte zur Lehrplanentwicklung auf der Stufe der 10-14jährigen. Dokumentation in GW-Unterricht 62/1996 bis 77/2000. URL: http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/FD/LEHRPLAN_2000_SI/LP_2000_GW_Doku.htm [Abgerufen am: 12.12.2015]

AUMAYR u.a. (1985): Lehrerbegleitheft „Lebensräume“. Wien: Ed. Hölzel.

BBC (o.J.): River processes. URL:

http://www.bbc.co.uk/schools/gcsebitesize/geography/water_rivers/river_processes_rev2.shtml [Abgerufen am 12.01.2016]

BGBI. 134. Vdg. (1963): In: SITTE, Ch. (1989): Entwicklung des Unterrichtsgegenstandes Geographie, Erdkunde, Geographie und Wirtschaftskunde an allgemeinbildenden Schulen in Österreich nach 1945. Dissertation an der Grund- und Integrativwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. URL: homepage.univie.ac.at/Christian.Sitte/Dissinhalt.htm [Abgerufen am 03.09.2015]

BGBI. 138. Vdg. (1928), (S.963-965): In: SITTE, Ch. (1989): Entwicklung des Unterrichtsgegenstandes Geographie, Erdkunde, Geographie und Wirtschaftskunde an allgemeinbildenden Schulen in Österreich nach 1945. Dissertation an der Grund- und Integrativwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. URL: homepage.univie.ac.at/Christian.Sitte/Dissinhalt.htm [Abgerufen am 03.09.2015]

BITTERMANN, u.a. (1994): Weltbilder 3. Geographie und Wirtschaftskunde für HS und AHS-Unterstufe.. Anleitungen für eine Projektarbeit. Ed. Hölzel.

BMBF (2012): Lehrplan der Neuen Mittelschule. URL: <https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/Bundesnormen/NOR40172654/NOR40172654.html> [Abgerufen am 01.12.2015]

BMU. (1946): Erl. Zl.28.52o-IV/12/Sch. In: SITTE, Ch. (1989): Entwicklung des Unterrichtsgegenstandes Geographie, Erdkunde, Geographie und Wirtschaftskunde an allgemeinbildenden Schulen in Österreich nach 1945. Dissertation an der Grund- und Integrativwissenschaftlichen Fakultät der Universität

- Wien. URL: homepage.univie.ac.at/Christian.Sitte/Dissinhalt.htm [Abgerufen am 03.09.2015]
- BMUKK (2001): Grundsatzerlass zum Projektunterricht. URL: https://www.bmbf.gv.at/schulen/unterricht/ba/pu_tipps_4905.pdf?4dzgm2 [Abgerufen am 22.10.2015]
- COOK, V. (2015): From the archive. Fieldwork past and present. *Teaching Geography*. Autumn (2015). Vol. 40. Number 3, S.124-125. www.geography.org.uk/journals/journals.asp
- DORAN, G. T. (1981): There's a S.M.A.R.T. way to write management's goals and objectives. *Management Review*, Volume 70, Issue 11(AMA FORUM), S. 35-36.
- Duden, (2016): Schulversuch. URL: <http://www.duden.de/rechtschreibung/Schulversuch> [Abgerufen am: 02.01.2016]
- DUNCKER L., und B. GÖTZ (1984): Projektunterricht als Beitrag zur inneren Schulreform. Langenau/Ulm: A. Vaas.
- Fachspezifisches Lerndesign (o.J.): Unterlagen aus der Lehrveranstaltung Adorjan-Lorenz, PH NOE SS2014.
- FRAEDRICH, W. (1989): Geländearbeit – ein wichtiges Methodisches Verfahren im Geographieunterricht. In: *Geographie heute* 76, S.2-4.
- FREY, K. (1990): Die Projektmethode. 3.Auflage. Weinheim/Basel: Beltz.
- FRIDRICH, Ch. (1992). Projekt „Was passiert mit Gumpendorf?“ GW-Unterricht 48, S.29-43.
- FRIDRICH, Ch. (1996). Projektunterricht und das Fach Geographie und Wirtschaftskunde. Theoretische Grundlagen und Anregungen für die Projektarbeit in der Sekundarstufe I und II. Wien: Institut für Geographie der Universität Wien, S. 192 (= Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde 12).
- FRIDRICH, Ch. (2001). Projektunterricht, projektartige Unterrichtsformen. In: SITTE W., und H. WOHLSCHLÄGL, Hrsg. (2001), a.a.O. S.356-378. URL: http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/Handbuch_MGW_16_2001/Seite356-378.pdf [Abgerufen am 05.01.2016]

Field Studies Council, (o.J. a): Geography fieldwork - for GCSE and AS/A2 URL: <http://www.geography-fieldwork.org/gcse-geography.aspx> [Abgerufen am: 18.01.2016]

Field Studies Council, (o.J. b): River processes. URL: <https://www.geography-fieldwork.org/rivers/river-processes.aspx> [Abgerufen am: 18.01.2016]

Geographical Association (2015): Year of Fieldwork, S.3 URL: <http://de.slideshare.net/p.owens/fieldwork-is-fun-but-is-it-geography> [Abgerufen am: 15.02.2016]

GOETSCH, K. (1990): Projektunterricht bewerten. In: BASTIAN, J. und H. GUDJONS (Hrsg.): Projektbuch II. Über die Projektwoche hinaus. Hamburg: Bergmann und Helbig, S.257-265.

HELMER L. und H. KAINDLSTORFER (1929): Neue Beiträge zur Methodik des erdkundlichen Unterrichtes-Lehrausgänge, Lehrwanderungen und Schülerreisen. Deuticke 1929. Leipzig und Wien, 61-104 – online auf URL: http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/VirtuelleFachdidaktikBibliothek/HELMER_1929_Lehrwanderung_red.pdf [Abgerufen am 12.09.2015]

HITZ, H. (2001). Geländearbeit. In: SITTE W., und H. WOHL SCHLÄGL, Hrsg. (2001), a.a.O. S.148-156.

HOFER, G. (1988). Lehrerband Lebensräume 3. Wien: Ed. Hözel, S.132.

K.k. Ministerium für Unterricht (1907): Nr.43, S.373. In SITTE Ch. (1989), Entwicklung des Unterrichtsgegenstandes Geographie, Erdkunde, Geographie und Wirtschaftskunde an allgemeinbildenden Schulen in Österreich nach 1945. URL: http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/VirtuelleFachdidaktikBibliothek/ChDiss_Doku_LP/Sitte_Diss_LPdoku_1907_Buergerschule.pdf [Abgerufen am: 13.02.2016]

KLAFKI (1970): Die Betriebserkundung: Wirtschaft verstehen durch Realbegegnungen. In: Methodentraining für den Ökonomieunterricht II. RETZMANN, Hrsg. (2011), S.25-43

KLAPPACHER, O. u.a. (o.J.): Überlegungen zur Vorbereitung, Durchführung und Ergebnissicherung. Online - URL: http://www.veritas.at/vproduct/download/download/sku/OM_12614_1 [Abgerufen am 15.01.2016]

LEHRPLANARBEITSGRUPPE, u.a. (1988): LEHRPLANSERVICE - Geographie und Wirtschaftskunde (HS & AHS). Kommentarheft 2. Wien: ÖBV. URL:

- http://www.eduhi.at/dl/LP_Kommentar_3u4KI_1988.pdf [Abgerufen am 05.10.2015]
- LEHRPLANGEGENÜBERSTELLUNG (LP 1985/86 u. 2000). In: SITTE W., und H. WOHL SCHLÄGL, Hrsg. (2001), a.a.O. S.233-247. URL: http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/Handbuch_MGW_16_2001/Site233-247.pdf [Abgerufen am: 15.12.2015]
- LENON, B. und P. CLEVES (1994). Fieldwork Techniques and Projects in Geography. Collins Educational. London
- LIDAUER, R. (2001): Betriebserkundungen. In: SITTE W., und H. WOHL SCHLÄGL, Hrsg. (2001), a.a.O. S.32-44. URL: http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/Handbuch_MGW_16_2001/Site32-44.pdf [Abgerufen am: 02.01.2016]
- NIEMZ, G. (1980): Arbeit vor Ort – unverzichtbarer Bestandteil geographischen Unterrichts. In: Geographie und Schule 2 (6), S.3-10.
- PARKINSON, A. (2009): Fieldwork – an essential part of a geographical education. N.A.: Geographical Association URL: http://www.geography.org.uk/download/GA_FieldworkEntitlementGuidancev2.pdf [Abgerufen am 18.01.2016]
- PETRI, G. (1991): Idee, Realität und Entwicklungsmöglichkeiten des Projektlerrens. Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Sport (= Arbeitsberichte Reihe II/22).
- RICHARDSON, P. (2005): The importance of fieldwork for early years and primary pupils. URL: <http://www.geography.org.uk/download/GA%20fieldwork%20long%20live%20fieldwork.pdf> [Abgerufen am 18.01.2016]
- RINSCHEDE, G. (2003): Geographiedidaktik (3.Auflage). Paderborn: Schöningh.
- RÖSNER-KRISCH, N. und B. HERLT (1992): Stadt- Entdeckungen. Wien: ARGE Umwelterziehung in Österreichischen Gesellschaft für Natur- und Umweltschutz.
- Royal Geographical Society (o.J.): Why do fieldwork? URL: <http://www.rgs.org/OurWork/Learning+and+Leading/Why+do+fieldwork.htm> [Abgerufen am 18.01.2016]
- SCHOLZ, G. und H. BIELEFELDT (1978-1982): Schuldidaktik. Kompendium Didaktik. München: Ehrenw.

SCHWEINGRUBER, R. (1984): Das Projekt in der Schule. 2. Auflage. Bern: Haupt.

SITTE, Ch. (1989): Entwicklung des Unterrichtsgegenstandes Geographie, Erdkunde, Geographie und Wirtschaftskunde an allgemeinbildenden Schulen in Österreich nach 1945. Dissertation an der Grund- und Integrativwissenschaftlichen Fakultät der Universität Wien. URL: homepage.univie.ac.at/Christian.Sitte/Dissinhalt.htm [Abgerufen am 03.09.2015]

SITTE, Ch. (2001a): Kern- und Erweiterungsbereich in GW – Helfen die bisher veröffentlichten Beiträge den Unterrichtenden bei der Konkretisierung? GW-Unterricht. 82, S.9-ff. URL: http://fachportal.ph-noe.ac.at/fileadmin/gwk/Forschung/Kern_und_Erweiterungsbereich_GWK_Ch_Sitte_GWU_82_2001.pdf [Abgerufen am 09.02.2016]

SITTE, Ch. (2001b): Lehrpläne I. In: SITTE W., und H. WOHL SCHLÄGL, Hrsg. (2001), a.a.O. S.212-222. URL: http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/Handbuch_MGW_16_2001/Site212-222.pdf Abgerufen am [01.12.2015]

SITTE, Ch. (2011): Die Lernrampe „sich orientieren“ in den GW-Lehrplänen und im Geographie (und Wirtschaftskunde)-Unterricht im Hinblick auf die Kompetenzorientierung. In: KAINZ W., KRIZ, K., RIEDL, A. (Hrsg.), Wiener Schriften zur Geogr. und Kartographie, Bd. 20, S.251–266. URL: http://fachportal.ph-noe.ac.at/fileadmin/gwk/Forschung/Lernrampe_orientieren_Sitte_Ch_in_WrSc_hrGeoundKarto_Bd20_2011.pdf [Abgerufen am 18.09.2015]

SITTE, Ch. (2015): Physiogeografie. GW-Unterricht 138, 2/2015, S.27-43. URL: http://www.gw-unterricht.at/pdf/gwu_138_27_43_sitte.pdf [Abgerufen am 08.02.2016]

SITTE, W. (1978): Zur Gegenwärtigen Situation des GW-Unterrichtes in Österreich. GW-Unterricht Nr.1, S.1-15. URL: http://www.eduhi.at/dl/GW-UNTERRICHT_Heft_1_1978_eine_Idee_von_Wolfgang_Sitte.pdf [Abgerufen am 12.12.2015]

SITTE, W. und G. FRIEDL (1993): Wir machen ein Projekt. Leben und wirtschaften 3:Ed. Hölzel

SITTE, W. (2001a): Geographie und Wirtschaftskunde (GW) – Entwicklung und Konzept des Unterrichtsfachs. In: SITTE, W., und H. WOHL SCHLÄGL, Hrsg. (2001), a.a.O. S.157-169.

SITTE, W. (2001b): Lehrpläne II. In: SITTE W., und H. WOHL SCHLÄGL, Hrsg. (2001), a.a.O. S.223-232. URL: http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/Handbuch_MGW_16_2001/Site223-232.pdf [Abgerufen am 12.12.2015]

SITTE, W. (2001c): Operativer Unterricht. In: SITTE W., und H. WOHL SCHLÄGL, Hrsg. (2001), a.a.O. S.305-316. URL:
http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/Handbuch_MGW_16_2001/Site305-316.pdf [Abgerufen am 12.02.2016]

Tourismusverband Kitzbüheler Alpen – Brixental (o.J.): Unser Alpenschule-Programm – Erlebniswoche in den Kitzbüheler Alpen. URL:
<http://www.alpenschule.at/de/willkommen-in-der-alpenschule.html> [Abgerufen am: 09.02.2016]

VIDLER, (o.J.): Year 7 Geography. URL: <http://slideplayer.com/slide/5912092/> [Abgerufen am 02.02.2016]

VIELHABER, Ch. (2003): Projektunterricht auf dem Prüfstand: Wann ist ein „Projekt“ ein „Projekt“ – 12 Fragen zur Absicherung. GW-Unterricht 90/2003. URL:
http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/FD/artikel/Projektunterricht_Vielhaber_GWU90_2003.pdf [Abgerufen am 05.01.2016]

Wasserschule Nationalpark Hohe Tauern (o.J.). URL:
<http://www.hohetauern.at/de/bildung-hohetauern/bildungsprogramme-nationalpark/wasserschule.html#info> [Abgerufen am 31.01.2016]

Wikipedia (2016): Field research. URL:
https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Field_research&oldid=700847296 [Abgerufen am: 18.01.2016]

ZURSTRASSEN, B. (2011): Die Betriebserkundung: Wirtschaft verstehen durch Realbegegnungen S.25-43. In: RETZMANN (Hrsg.). Methodentraining für den Ökonomieunterricht II. Wochenschauverlag: Schwabach

VIDEOS:

National Council for Geographic Education (o.J.): Why is Fieldwork important to Geography. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=yTT3hPVoCoY> [Abgerufen am 08.02.2016]

Unterberger M. (o.J.): Rückwertiges Lerndesign. BMUK Wien URL:
<https://www.youtube.com/watch?v=lCe4RzilUv8> [Abgerufen am 11.02.2016]

Eigenhändig unterfertigte Erklärung

„Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die eingereichte Bachelorarbeit selbstständig angefertigt und die mit ihr unmittelbar verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe. Ich erkläre weiters, dass ich keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Alle aus gedruckten, ungedruckten Werken oder dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte sind gemäß den Regeln für wissenschaftliche Arbeiten zitiert und durch Fußnoten bzw. durch andere genaue Quellenangaben gekennzeichnet.“

Die während des Arbeitsvorgangs gewährte Unterstützung einschließlich signifikanter Betreuungshinweise ist vollständig angegeben. Die eingereichte Bachelorarbeit ist noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt worden. Ich stimme zu, dass die vorliegende Bachelorarbeit für wissenschaftliche Zwecke öffentlich zugänglich gemacht werden kann. Diese Arbeit wurde in gedruckter und elektronischer Form abgegeben. Ich bestätige, dass der Inhalt der digitalen Version vollständig mit dem der gedruckten Version übereinstimmt. Ich bin mir bewusst, dass eine falsche Erklärung rechtliche Folgen haben wird.“

Lebenslauf



Name: Melanie Zemann

Geburtstag und -ort: 11.04.1991, Mödling

Staatsbürgerschaft: Österreich

Schulbildung:

1997 - 2001	Volksschule Vösendorf
2001 - 2002	Bundesrealgymnasium Mödling
2002 - 2005	EDV Hauptschule Brunn am Gebirge
2005 – 2010	Bundesbildungsanstalt für Kindergartenpädagogik, Wien 10
2012 - dato	Pädagogische Hochschule NÖ

Berufliche Tätigkeit: 2010 - 2012 Kindergartenpädagogin/Hortpädagogin